

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

## PROJETO APIACÁS

RELATÓRIO DE PROGRESSO - II


ANEXO

VOLUME - II

*Autores: Carlos Santos Silva Neto  
Carlos Alberto dos Santos  
Ewerton Reis Pereira  
Sérgio João Frizzo  
Xafi da Silva Jorge João*

196

PHL  
013303  
2007

	SUREMI SEDETE
CPRM	ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º	964
N.º de Volumes:	2 v.: 2-5



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

1980

PROJETO APIACÁS  
RELATÓRIO DE PROGRESSO - II

Chefe do Projeto

Carlos Santos Silva Neto

Equipe Executora

Carlos Alberto dos Santos

Ewerton Reis Pereira

Luiz Ronaldo Guimarães

Colaboração Especial

Xafi da Silva Jorge João

Agildo Pina Neves

José de Moura Carneiro

José Waterloo Lopes Leal

PROJETO APIACÁS  
RELATÓRIO DE PROGRESSO - II

ÍNDICE DOS VOLUMES

Volume I

TEXTO

ANEXO I - MAPA GEOLÓGICO  
ANEXO II - MAPA GEOQUÍMICO  
ANEXO III- MAPA DE AMOSTRAGEM DE ROCHA  
ANEXO IV- MAPA DE AMOSTRAGEM DE SEDI -  
MENTO E CONCENTRADO

Volume II

ANEXO V - FICHAS DE AFLORAMENTOS  
ANEXO VI- FICHAS PETROGRÁFICAS  
ANEXO VII- FICHAS GEOQUÍMICAS

CN

CARLOS SANTOS SILVA NETO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. CN	C/C 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 01
				X	
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=033 y=003		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Rio Apiacá

Relevo ..... Sub-aplainado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Ausente no afloramento

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. NS/SV, N110/SV  
N60E/SV

Outros Cint.: 90 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, calha do rio Apiacá, aflora um lajeiro de rocha leucocrática, com coloração cinza escuro, fanerítica, aparentemente isotrópica, constituída de quartzo, plagioclásio, biotita e outros minerais.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha

Classe

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 02
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=031 y=007		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Rio Apiacá

Relevo ..... Subaplainado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Ausente

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 150 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Na calha do rio Apiacá, afloram blocos de uma rocha mesocrática de coloração cinza escura, fanerítica de granulação fina a média, aparentemente isotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólios. O feldspato apresenta-se em cristais bem desenvolvidos e eudrícos.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha  
GRANODIORITO

Classe  
METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. CN

C/C 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 03

Caderneta

Altitude

Localização SC. 21-X-C x=032 y=013

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N60/SV  
N110/SV

Outros Cint.: 60 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, calha do rio Apiacá, aflora em lajeiros uma rocha mesocrática de coloração cinza escura com nuances róseas, fanerítica, de granulação fina a média, anisotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

LITOLOGIA

Rocha GRANITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica X

N.º 04

Caderneta

Altitude

Localização SC. 21-X-C x=034 y=019

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, calha do rio Apiacá, aflora em cachoeirando o rio, e com desnível de aproximadamente 3 m, uma rocha leucocrática de coloração cinza claro, fanerítica, de granulação fina, isotrópica, apresentando orientação dos minerais.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

LITOLOGIA

Rocha KINZIGITO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN

CIC 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 05

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=021 y=014

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo S45W, saindo do rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 2.500 de uma picada de rumo S45W, partindo do rio Apiacá. Nesse ponto, afloram blocos rolados de uma rocha idêntica a anteriormente descrita.

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 06

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=025 y=020

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo S45W, saindo do rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 1.150 de uma picada de rumo S45W, saindo do rio Apiacá. Nesse ponto, aflora no sopé de uma elevação, a uns 30 m de um igarapé, uma rocha mesocrática de coloração cinza escura, fanerítica de granulação cinza a média, anisotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita, e outros minerais.

LITOLÓGICA

Rocha KINZIGITO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PEEF.  
CN

CIC  
1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					07

Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C x=032 y=023		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. NS/SV  
EW/SV

Outros Cint.: 80 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, margem direita do rio Apiacá, aflora em lajeiro que avança para o meio do rio, uma rocha mesocrática, de coloração cinza escura, isotrópica, fanerítica, de granulação fina a média, de quartzo, plagioclásio e pirobólios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha TONALITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
				X	08

Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C x=021 y=021		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Igarapé p/margem direita do rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. NS/SV  
EW/SV

Outros Cint.: 350 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto aflora em lajeiro encachoeirando o igarapé, uma rocha leucocrática de coloração cinza claro, anisotrópica, fanerítica de granulação grossa a média, constituída de quartzo, feldspato e pirobólios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha TONALITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN      C/C 1002

Paleontológica      Sedimentológica      Mineralógica      Química      Petrográfica      N.º 09

Caderneta      Altitude      Localização SC. 21-X-C      x=027      y=027      Cad. Ocorrência      Ilustração

**DADOS GEográficos**

Toponímia Rio Apicá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. 1.027

Atit. da Xist. 1.027

Atit. do Lin. 1.027

Frat.

Outros Cint.: 75 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, calha do rio Apicá, aflora em forma de piroca com aproximadamente 6 m de altura, uma rocha intemperizada, leucocrática, de coloração cinza claro, fanerítica de granulação média a grosseira, anisotrópica com conspícua orientação dos minerais, constituída de quartzo, feldspato e máficos.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLÓGICA**

Rocha GRANITO GNAISSE (MILONITO)

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica      Sedimentológica      Mineralógica      Química      Petrográfica      N.º 10

Caderneta      Altitude      Localização SC. 21-X-C      x=027      y=031      Cad. Ocorrência      Ilustração

**DADOS GEográficos**

Toponímia Rio Apicá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Argiloso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat. NS/SV

EW/SV

Outros Cint.: 45 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, aflora em blocos na calha do rio Apicá, uma rocha mesocrática de coloração cinza escura, fanerítica, de granulação média a grossa, isotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros máficos.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLÓGICA**

Rocha GRANODIORITO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográficas	N.º
					11
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=033 y=035		

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia: Rio Apiacá

Relevo: Subaplainado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 85 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, aflora tanto nas margens como dispersa no leito do rio Apiacá, uma rocha leucocrática de coloração rósea, fanerítica de granulação fina a média, isotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros máficos.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha: GRANITO

Classe: METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográficas	N.º
				X	12
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=023 y=043		

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia: Picada de rumo N85W, saindo do rio Apiacá

Relevo: Subaplainado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Ponto 2.500 da picada de rumo N85W, saindo do rio Apiacá. Nesse ponto, cume de uma elevação, afloram blocos "in situ" de uma rocha melanocrática de coloração cinza negro, constituída de feldspato, biotita e anfibólios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha: ANFIBOLITO

Classe: METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					13
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=035 y=039		

**DADOS GEográficos**

Toponímia: Rio Apiacá

Relevo: Subaplainado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Ausente

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, um bloco "in situ" na calha do rio Apiacá, aflora uma rocha de coloração cinza claro, contendo bolsões pegmatóides de feldspato cor de carne e quartzo, fanerítica de granulação fina a média, isotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120 CPS

**LITOLOGIA**

Rocha: GRANITO GNAISSE

Classe: METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					14
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=042 y=042		

**DADOS GEográficos**

Toponímia: Rio Apiacá

Relevo: Subaplainado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Ausente

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, aflora em blocos soltos na calha do rio Apiacá, uma rocha gnaissóide, de coloração cinza claro, fanerítica de granulação fina, anisotrópica com conspícua orientação dos minerais, constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120 CPS

**LITOLOGIA**

Rocha: GRANITO GNAISSE

Classe: METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN

C/C 1002

N.º 15

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

Caderneta

Altitude

Localização

SC.21-X-C x=046 y=046

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEográficos

Topônimo: Rio Apiacá

Relevo: Subaplainado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Ausente

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. N250/SV

Atit. do Lin. ....

Frat. NS/SV

EW/SV

Outros Cint.: 130 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, aflora na calha do rio Apiacá, uma rocha mesocrática, de coloração mesclada de cinza escuro com amarelo queimado, fanerítica de granulação média, anisotrópica, com conspícua orientação dos minerais, tanto máficos como félsicos, constituída de quartzo, feldspato, micas e outros. O afloramento encontra-se em forma de lajeiro e está entrecortado por vênulas de quartzo/feldspato, com direções caóticas.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

LITOLÓGICA

Rocha KINZIGITO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 16

Caderneta

Altitude

Localização

SC.21-X-C x=052 y=045

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEográficos

Topônimo: Picada de rumo S85E, saindo do rio Apiacá

Relevo: Subaplainado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 950 de uma picada de rumo S85E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto aflora em blocos "in situ", uma rocha mesocrática de coloração cinza escuro, fanerítica, de granulação fina a média, anisotrópica com conspícua orientação dos minerais, aspecto gnáissóide e constituída de quartzo, feldspato, biotita e piróbolios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN

CIC 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 17

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=045 y=052

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Arenoso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. NS/60W

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, aflora em ambas as margens do rio Apiacá, blocos de uma rocha bastante intemperizada, leucocrática de coloração cinza claro, fanerítica de granulação cinza a média, anisotrópica, com conspícua foliação, constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólitos. O afloramento apresenta-se bastante cataclasado.

LITOLOGIA

Rocha GRANITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 18

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x= 041 y=056

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente (aluvião)

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 80 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, afloram blocos deslocados tanto na margem direita como na esquerda do rio Apiacá de uma rocha melanocrática de coloração cinza escura, fanerítica de granulação variada, anisotrópica com conspícua orientação dos minerais, constituída de anfibólio, feldspato e máficos.

LITOLOGIA

Rocha TONALITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN

CIC

1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					19
Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência		Ilustração
		SC.21- X-C	x=043 y=062		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 80 CPS

Nesse ponto, aflora um bloco, na calha do rio Apiacá, de uma rocha leucocrática de coloração cinza claro, fanerítica de granulação fina a média, anisotrópica, com conspícua foliação, constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					20
Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência		Ilustração
		SC.21-X-C	x= 049 y=069		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 50 CPS

Nesse ponto, calha do rio Apiacá, afloram blocos deslocados de uma rocha melanocrática, de coloração negra, fanerítica, de granulação fina, isotrópica, constituída de feldspato, minerais máficos e metálicos.

Unidade Estrat. DIABÁSIO CURURU

**LITOLOGIA**

Rocha DIABÁSIO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					21
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=043 y=069		

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia Picada de rumo N50W, saindo do rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Ponto 1.000 da picada de rumo N50W, que inicia na margem esquerda do rio Apiacá. Nesse ponto afloram blocos de uma rocha leucocrática, de coloração branco leite, fanerítica, de granulação fina a média, constituída de quartzo.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha VEIO DE QUARTZO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					22
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=025 y=075		

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia Picada de rumo N50W

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Ponto 3.100 da picada de rumo N50W, iniciando na margem esquerda do rio Apiacá. Nesse ponto aflora uma rocha idêntica a anteriormente descrita.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha VEIO DE QUARTZO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
CN

C/C  
1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 23
Caderneta	Altitude	Localização	x=053 y=071		Ilustração
		SC.21-X-C			

**DADOS GEográficos**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, aflora na margem direita e calha do rio Apiacá, blocos deslocados de uma rocha melanocrática, de coloração cinza negro, fanerítica de granulação fina, anisotrópica com conspícua orientação dos minerais, constituída de feldspato, anfibólios e biotita.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha  
ANFIBOLITO

Classe  
METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 24
Caderneta	Altitude	Localização	x=057 y=071		Ilustração
		SC.21-X-C			

**DADOS GEográficos**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. N 30 W / 25 NE

Atit. do Lin. ....

Frat. E-W/50S  
N-S/SV

Outros Cint.: 120 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, aflora em forma de travessão encachoeirando o rio Apiacá, uma rocha mesocrática, de coloração cinza escuro, fanerítica, de granulação fina, contendo fenoblastos de plagioclásio, anisotrópica com conspícua orientação dos minerais, constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha  
GRANODIORITO GNAISSE

Classe  
METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN 1002

Paleontológica  Sedimentológica  Mineralógica  Química  Petrográfica  N.º 25

Caderneta  Altitude  Localização SC. 21-X-C x=067 y=061 Cad. Ocorrência  Ilustração

**DADOS GEográficos**  
 Toponímia Rio Apiacá  
 Relevo Subaplainado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Ausente

**TECTÓNICA**  
 Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Ltn. ....  
 Frat. ....  
 Outros. ....

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Nesse ponto, aflora em lajeiros existentes em toda a calha do rio, uma rocha idêntica a anteriormente descrita.  
 Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**  
 Rocha GRANODIORITO GNAISSE  
 Classe METAMÓRFICA  
 Amostra  Sim  Não

Paleontológica  Sedimentológica  Mineralógica  Química  Petrográfica  N.º 26

Caderneta  Altitude  Localização SC. 21-X-C x=075 y=070 Cad. Ocorrência  Ilustração

**DADOS GEográficos**  
 Toponímia Picada de rumo N65E  
 Relevo Subaplainado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Argiloso

**TECTÓNICA**  
 Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Ltn. ....  
 Frat. ....  
 Outros. 90 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Ponto 1.200 da picada de rumo N65E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto, aflora na margem direita de um igarapé, um lajeiro de rocha leucocrática, de coloração cinza claro, fanerítica, de granulação grossa, aparentemente isotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólitos.  
 Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**  
 Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO  
 Classe METAMÓRFICA  
 Amostra  Sim  Não



CPRM

# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. CN

CIC 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 27

Caderneta

Altitude

Localização SC.21-X-C x=084 y=075

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEográficos

Toponímia Picada de rumo N65E

Relevo Ondulado

Vegetação Chavascal intrincado de cipós

Solo Argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 3.000 da picada de rumo N65E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto, aflora no cume da serra uma rocha idêntica a anteriormente descrita.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

LITOLÓGICA

Rocha  
**GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica X

N.º 28

Caderneta

Altitude

Localização SC.21-X-C x=091 y=078

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEográficos

Toponímia Picada de rumo N65E

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta fechada

Solo Argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros .....

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 4.000 da picada de rumo N65E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto, a flora no cume de uma serra, rocha idêntica a anteriormente descrita.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

LITOLÓGICA

Rocha  
**GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PBEF.  
CN

CIC  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
29

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=067

y=069

DADOS GEOGRÁFICOS

Topônimo Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo \_\_\_\_\_

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto aflora em lajeiro e blocos, encaixando o rio Apiacá, uma rocha mesocrática de coloração cinza escura, fanerítica de granulação fina a média, anisotrópica com conspícua orientação dos minerais máficos, constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólitos.

LITOLÓGICA

Rocha  
**GRANITO  
GNAISSE**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
30

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=064

y=073

DADOS GEOGRÁFICOS

Topônimo Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. N-S/55W

Atit. do Lin. ....

Frat. E-W/SV, N-S/SV  
N50W/SV

Outros 120 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, afloram blocos existentes em toda a calha do rio Apiacá, de uma rocha mesocrática, idêntico a anteriormente descrita.

LITOLÓGICA

Rocha  
**GRANODIORITO GNAISSE**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN

C/C 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 31

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

[Empty box]

[Empty box]

SC.21-X-C x=063 y=078

[Empty box]

[Empty box]

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, aflora na margem esquerda do rio Apiacá, uma rocha melanocrática, de coloração negra, fanerítica de granulação grosseira, isotrópica, constituída de plagioclásio, biotita e piroxênio.

Unidade Estrat. DIABÁSIO CURURU

LITOLOGIA

Rocha DIABÁSIO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 32

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

[Empty box]

[Empty box]

SC.21-X-C x=060 y=081

[Empty box]

[Empty box]

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N30E/SV, N-S/SV  
E-W/SV, N40W/SV

Outros Cint.: 140 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, aflora, na margem direita do rio Apiacá, um lajeiro de rocha melanocrática, de coloração cinza escura, fanerítica, de granulação fina, anisotrópica, com incipiente orientação dos minerais, constituída de feldspato, anfibólios e outros minerais.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

LITOLOGIA

Rocha TONALITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. CN	C/C
	1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					33
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=065 y=085		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Arenoso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 70 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, margem direita do rio Apiacá, a floram blocos de uma rocha melanocrática, de coloração cinza negro, anisotrópica, fanerítica, de granulação fina, com incipiente orientação dos minerais, constituída de feldspato e anfibólios.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha ANFIBOLITO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					34
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=067 y=094		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, espalhados por toda a calha do rio Apiacá, afloram blocos de uma rocha leucocrática, de coloração mesclada de cinza escuro com róseo, fanerítica, de granulação grosseira contendo fenoblastos de feldspato, anisotrópica, com conspícua orientação dos minerais, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros máficos.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITÓ GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
CN

C/C  
1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
				X	35
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=075	y=099	

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N65E

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 2.000 da picada de rumo N65E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto, a floram blocos "in situ" de uma rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN-34).

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. N-S/SV

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					36
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=085	y=104	

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N65E

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 4.000 da picada de rumo N65E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto afloram blocos "in situ" de rocha idêntica a anteriormente descrita.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. N-S/SV

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PBEF.  
CN

CIC

1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

37

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=060

y=095

X

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

TECTÔNICA

Atlt. da Cam. ....

Atlt. da Xist. S70E/45NE

Atlt. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, aflora em blocos e lajeiro, encachoeirando o rio Apiacá, uma rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN-34)

LITOLOGIA

Rocha  
**GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **GNAISSE APIACÁ**

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

38

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=055

y=098

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

TECTÔNICA

Atlt. da Cam. ....

Atlt. da Xist. N-S/60E

Atlt. do Lin. ....

Frat. NS/SV  
N50W/SV

Outros Cint.: 60 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, margem direita do rio Apiacá, afloram blocos "in situ" de uma rocha leucocrática de coloração cinza mesclado com róseo, fanerítica, de granulação fina, contendo fenoblastos de feldspato, anisotrópica, com conspícua orientação dos máficos, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros minerais.

LITOLOGIA

Rocha  
**GRANITO (MILONITO)**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **"SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ**



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
CN

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
39

X

Caderno

Altitude

Localização  
SC. 21-X-C      x=052      y=101

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, calha e margem esquerda do rio Apiacá, afloram blocos de uma rocha leucocrática, de coloração cinza escuro mesclado com róseo, fanerítica de granulação grosseira, com tendo fenoblastos de feldspato, anisotrópica com conspícua orientação dos minerais, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros máficos.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

LITOLOGIA

Rocha  
**GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
40

Caderno

Altitude

Localização  
SC. 21-X-C      x=052      y=109

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. 560E/40 NE

Atit. do Lin. ....

Frat. EW/SV  
NS/SV

Outros Cint.: 200 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, margem direita do rio Apiacá, a flora um rochedo de rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN-39).

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

LITOLOGIA

Rocha  
**GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN

CIC

1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

41

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=054

y=113

DADOS GEográficos

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. S70E/40NE

Atit. do Lin. ....

Frat. EW/SV

NS/SV

Outros Cint.: 60 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, margem direita do rio Apiacá, a floram blocos "in situ" de rocha idêntica à anteriormente descrita (Am. CN-39).

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

42

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=051

y=116

DADOS GEográficos

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. S70E/40NE

Atit. do Lin. ....

Frat. EW/SV

NS/SV

Outros Cint.: 60 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, calha do rio Apiacá, afloram blocos de rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN-39).

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PBEF.  
CN

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
43

X

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C      x=051      y=121

DADOS GEOGRÁFICOS

Topônimo Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N40W/SV

N20E/SV, NS/SV

Outros 150 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, afloram lajeiros e blocos em to da a calha do rio Apiacá, de uma rocha idên tica à anteriormente descrita (Am. CN.39).

LITOLOGIA

Rocha  
**GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **GNAISSE APIACÁ**

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
43 A

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C      x=051      y=121

DADOS GEOGRÁFICOS

Topônimo Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

DADOS GEOLÓGICOS

No mesmo ponto anteriormente descrito, e em contato brusco com granito gnaisse porfiro - blástico, observa-se um dique de direção N35W, constituído de uma rocha melanocrática de co loração cinza negro, fanerítica de granulação fina, anisotrópica, constituída de feldspa to, piroxênio e outros minerais.

LITOLOGIA

Rocha  
**DIABÁSIO**

Classe  
**METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **GNAISSE APIACÁ**



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PRF. CN C/C 1002

Paleontológica  Sedimentológica  Mineralógica  Química  Petrográfica  N.º 44

Caderneta  Altitude  Localização SC.21-X-C x=054 y=126 Cad. Ocorrência  Ilustração

**DADOS GEográficos**  
 Topônimo Rio Apicá  
 Relevo Subaplainado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Ausente

**TECTÓNICA**  
 Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. S70E/40NE  
 Atit. do Lin. ....  
 Frst. ....  
 Outros Cint.: 70 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Nesse ponto, margem direita do rio Apicá, afloram blocos "in situ" de uma rocha leucocrática, de coloração cinza, fanerítica, de granulação grosseira, contendo fenoblastos de feldspato, anisotrópica com conspícua orientação dos máficos, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros máficos.  
 Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLÓGICA**  
 Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO  
 Classe METAMÓRFICA  
 Amostra  Sim  Não

Paleontológica  Sedimentológica  Mineralógica  Química  Petrográfica  N.º 45

Caderneta  Altitude  Localização SC.21-X-C x=047 y=135 Cad. Ocorrência  Ilustração

**DADOS GEográficos**  
 Topônimo Rio Apicá  
 Relevo Subaplainado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Areno-argiloso

**TECTÓNICA**  
 Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Frst. ....  
 Outros Cint.: 120 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Nesse ponto, margem esquerda do rio Apicá, afloram blocos deslocados de uma rocha idêntica à anteriormente descrita (Am. CN-44).  
 Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLÓGICA**  
 Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO  
 Classe METAMÓRFICA  
 Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN	C/C 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 46
Caderneta	Altitude	Localização	x=046 y=142		Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apicá - Cachoeira das Cobras

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. S70E/65NE

Atit. do Lito. ....

Frat. NS/SV, N50W/SV  
EW/SV

Outros Cint.: 100 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, cachoeira das Cobras, rio Apicá, aflora em lajeiro de aproximadamente 200 m x 500 m, uma rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN -44).

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLOGIA**

Rocha  
GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe  
METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 47
Caderneta	Altitude	Localização	x=041 y=150		Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apicá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lito. ....

Frat. N40E/SV, NS/SV  
EW/SW

Outros Cint.: 90 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, calha do rio Apicá, aflora em lajeiro e blocos, uma rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN-44).

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLOGIA**

Rocha  
GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe  
METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN

C/C 1002

Paleontológica      Sedimentológica      Mineralógica      Química      Petrográfica      N.º 48

Caderno      Altitude      Localização SC.21-X-C      x=036      y=156      Cad. Ocorrência      Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, margem esquerda do rio Apiacá, a floram blocos "in situ" de uma rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN-44).

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. S70E/65NE

Atit. do Lin. ....

Frat. NS/SV, EW/SV  
N40W/SV

Outros Cint.: 130 CPS

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica      Sedimentológica      Mineralógica      Química      Petrográfica X      N.º 49

Caderno      Altitude      Localização SC.21-X-C      x=035      y=163      Cad. Ocorrência      Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, margem esquerda do rio Apiacá, a floram blocos e lajeiro, de uma rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN-44).

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN

CIC 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 50

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=035 y=168

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, aflora na calha do rio Apiacá, uma rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN-44).

LITOLOGIA

Rocha **GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Classe **METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **GNAISSE APIACÁ**

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 51

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=050 y=173

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N90E

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 2.600 da picada de rumo N50E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto, a florã, na margem esquerda de um igarapé, rocha idêntica a anteriormente descrita (Am. CN-44).

LITOLOGIA

Rocha **GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Classe **METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **GNAISSE APIACÁ**



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN

CIC 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográficas

N.º 52

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=067 y=175

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia ..... Picada de rumo N90E

Relevo ..... Subaplainado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 30 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 4.700 da picada de rumo N90E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto afloram blocos "in situ" de uma rocha melano-crática, de coloração cinza negro, fanerítica de granulação fina a média, aparentemente isotrópica, constituída de plagioclásio, anfibólio e biotita.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

LITOLOGIA

Rocha ANFIBOLITO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográficas

N.º 53

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=086 y=175

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia ..... Picada de rumo N90E

Relevo ..... Subaplainado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. S70E/65NE

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 130 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 6.000 da picada de rumo N90E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto afloram blocos "in situ", na margem direita do igarapé, de uma rocha leucocrática, de coloração cinza claro, fanerítica de granulação grosseira, apresentando fenoblastos de feldspato, anisotrópica com conspícua orientação dos máficos e constituída de quartzo, feldspato, biotita e pirobólios.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

LITOLOGIA

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 54 A, B.
Caderneta	Altitude	Localização	x=031	y=174	Cad. Ocorrência

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá - Cachoeira Fervendo

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. S70E/40NE

Atit. do Lin. ....

Frat. N-S/SV, E-W/SV

Outros Cint.: 150 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, cachoeira Fervendo, do rio Apiacá, aflora em lajeiro com aproximadamente 1.000 m<sup>2</sup>, uma rocha leucocrática de coloração cinza claro, fanerítica, apresentando duas granulações, uma aplítica e a outra grosseira, contendo fenoblastos de feldspato, anisotrópica, com conspícua orientação dos máficos, constituída de quartzo, biotita, feldspato e outros minerais.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 55
Caderneta	Altitude	Localização	x=030	y=179	Cad. Ocorrência

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo .....

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. NS/SV

EW/SV

Outros Cint.: 160 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, margem direita do rio Apiacá, aflora um lajeiro de rocha leucocrática, de coloração róseo claro, fanerítica de granulação fina a média, anisotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros minerais.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 56
----------------	-----------------	--------------	---------	--------------	--------

Caderneta	Altitude	Localização	x=020 y=183	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C		X	

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo \_\_\_\_\_

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. \_\_\_\_\_

Atit. da Xist. \_\_\_\_\_

Atit. do Lin. \_\_\_\_\_

Frat. \_\_\_\_\_

Outros \_\_\_\_\_

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, calha do rio Apiacá, afloram blocos de uma rocha leucocrática, de coloração cinza, fanerítica de granulação grosseira, anisotrópica com conspícua orientação dos minerais e contendo fenoblastos de feldspato, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros minerais.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLÓGICA**

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 57
----------------	-----------------	--------------	---------	--------------	--------

Caderneta	Altitude	Localização	x=018 y=189	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C			

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. \_\_\_\_\_

Atit. da Xist. \_\_\_\_\_

Atit. do Lin. \_\_\_\_\_

Frat. NS/SV, N40E/SV EW/SV

Outros Cint.: 200 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, margem direita do rio Apiacá, afloram blocos "in situ" de uma rocha leucocrática de coloração rósea, fanerítica de granulação fina a média, anisotrópica com incipiente foliação, constituída de quartzo, biotita, feldspato e outros minerais.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLÓGICA**

Rocha GRANITO GNAISSE

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
CN

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
58

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=012

y=190

DADOS GEOGRÁFICOS

Topônimo Rio Apicá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, margem direita do rio Apicá, a floram blocos de uma rocha leucocrática, coloração cinza, fanerítica de granulação fina a média, anisotrópica, com incipiente orientação dos minerais e constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros minerais.

Unidade Estrat. "SUITE" METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

TECTÔNICA

Att. da Cam.

Att. da Xist.

Att. do Lin.

Frat. NS/SV; EW/SV

Outros

LITOLOGIA

Rocha

GRANODIORITO GNAISSE

Classe

METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
59

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=016

y=203

DADOS GEOGRÁFICOS

Topônimo Picada de rumo N50E

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 2.600 da picada de rumo N50E, saindo da margem direita do rio Apicá. Nesse ponto a floram blocos rolados de uma rocha leucocrática, de coloração cinza claro, fanerítica, de granulação fina a média, isotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros minerais.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

TECTÔNICA

Att. da Cam.

Att. da Xist.

Att. do Lin.

Frat.

Outros Cint.: 150 CPS

LITOLOGIA

Rocha

GRANITO

Classe

METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN 1002

Paleontológica      Sedimentológica      Mineralógica      Química      Petrográfica      N.º 60

Caderneta      Altitude      Localização SC.21-X-C      x=021      y=211      Cad. Ocorrência      Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**  
 Toponímia Picada de rumo N50E  
 Relevo Subaplainado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Areno-argiloso

**TECTÔNICA**  
 Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Frat. ....  
 Outros 150 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Ponto 5.000 da picada de rumo N50E, saindo da margem direita do rio Apicá. Nesse ponto, aflora na margem direita de um igarapé, blocos "in situ" de uma rocha leucocrática de coloração cinza claro, fanerítica de granulação média a grossa, anisotrópica, constituída de quartzo, feldspato e pirobólios.  
 Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLOGIA**  
 Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO  
 Classe METAMÓRFICA  
 Amostra  Sim  Não

Paleontológica      Sedimentológica      Mineralógica      Química      Petrográfica      N.º 61

Caderneta      Altitude      Localização SC.21-X-C      x=032      y=217      Cad. Ocorrência      Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**  
 Toponímia Picada de rumo N50E  
 Relevo Subaplainado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Areno-argiloso

**TECTÔNICA**  
 Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Frat. ....  
 Outros 150 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Ponto 7.000 da picada de rumo N50E, saindo da margem direita do rio Apicá. Nesse ponto afloram blocos "in situ" de uma rocha leucocrática, de coloração cinza claro, fanerítica de granulação grosseira, contendo fenoblastos de feldspato, anisotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros minerais.  
 Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLOGIA**  
 Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO  
 Classe METAMÓRFICA  
 Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
				X	62
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=042 y=218		

DADOS GEográficos

Toponímia Picada de rumo N50E

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 150 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Ponto 9.500 da picada de rumo N50E, saindo da margem direita do rio Apiacá. Nesse ponto, a flora na margem direita de um igarapé, blocos "in situ" de uma rocha leucocrática, de coloração cinza, fanerítica, de granulação média, contendo fenocristais de feldspato, aparentemente isotrópica e constituída de quartzo, feldspato e pirobólios.

LITOLOGIA

Rocha **GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Classe **METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **GNAISSE APIACÁ**

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					63
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=042 y=218		

DADOS GEográficos

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 220 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Nesse ponto, calha do rio Apiacá, afloram blocos "in situ" de uma rocha leucocrática, de coloração cinza claro, fanerítica, de granulação fina a média, anisotrópica constituída de quartzo, feldspato e pirobólios.

LITOLOGIA

Rocha **GRANODIORITO GNAISSE**

Classe **METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **GNAISSE APIACÁ**



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CN C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
				X	64
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C      x=003      y=194			

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. NS/SV, EW/SV  
N60W/SV

Outros .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, calha do rio Apiacá, aflora em lajeiro e blocos uma rocha leucocrática, de coloração cinza, fanerítica, de granulação fina a média, anisotrópica, com fenoblastos de feldspato, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros minerais.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
				X	65
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C      x=002      y=200			

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia Rio Apiacá

Relevo Subaplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Ausente

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 150 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Nesse ponto, margem direita do rio Apiacá, afloram blocos de uma rocha leucocrática, de coloração cinza, fanerítica, de granulação média a grossa, isotrópica, constituída de quartzo, feldspato, biotita e outros minerais.

Unidade Estrat. GNAISSE APIACÁ

**LITOLOGIA**

Rocha GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

Classe METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

CS

CARLOS ALBERTO DOS SANTOS



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
CS

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

01

Caderno

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=440

y=381

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Maior afluente do rio São Benedito

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lito. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 50 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

No leito do rio, aflora, sob a forma de mesa, com estratificação paralela, uma rocha de coloração rósea, granulação fina, compacta, microfaturada de cimento silicoso.

Mineralogicamente, é constituída de quartzo e feldspato.

LITOLOGIA

Rocha

**ARENITO ARCOSEANO**

Classe

**SEDIMENTAR**

Amostra



Sim



Não

Unidade Estrat.

**GRUPO BENEFICIENTE**

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

02

Caderno

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x= 435

y=345

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Maior afluente do rio São Benedito

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lito. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 50 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

No leito do rio, em condições similares ao afloramento anterior, expõe-se uma rocha, de coloração creme amarelada, grã fina, bem selecionada, compacta, com cimento silicoso, constituída essencialmente de quartzo.

LITOLOGIA

Rocha

**ARENITO ORTOQUARTZÍTICO**

Classe

**SEDIMENTAR**

Amostra



Sim



Não

Unidade Estrat.

**GRUPO BENEFICIENTE**



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CS 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 03
Caderneta	Altitude	Localização	x= 427 y=342		Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Maiores afluentes do rio São Benedito

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 50 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Formando uma pequena cachoeira, no leito do rio, expõe-se uma rocha similar à anteriormente descrita, diferindo apenas na consistência, pois encontra-se bastante dura e com cimento silicoso.

**LITOLOGIA**

Rocha ARENITO ORTOQUARTZÍTICO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 04
Caderneta	Altitude	Localização	x=420 y=358		Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada pela margem direita do rio com direção N-S

Relevo Suavemente ondulado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros CINT.: 50 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento sob a forma de lajeiro, submerso no leito do igarapé. A rocha é de coloração esbranquiçada, grã fina, bem selecionada, friável.

**LITOLOGIA**

Rocha ARENITO QUARTZOSO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CS

C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 05
Caderneta	Altitude	Localização	x=415 y=340		Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia: Maior afluente do rio São Benedito

Relevo: Suavemente ondulado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Areno-argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 40 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Na margem esquerda do rio, formando um pequeno desnível no seu curso, aflora uma rocha de coloração amarelada, pouco cavernosa, cataclástica, alterada, grã média a fina, mal selecionada e cimento silicoso.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICIENTE (?)

**LITOLOGIA**

Rochá: ARENITO (?)

Classe: SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 06
Caderneta	Altitude	Localização	x= 410 y=347		Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia: Maior afluente do rio São Benedito

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Areno-argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 160 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Na margem direita do rio, sob a forma de lajeiro, aflora uma rocha de coloração avermelhada, grã fina, compacta, bastante dura, apresentando estratificação paralela e microfraturas preenchidas por sílica amorfa.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI (?)

**LITOLOGIA**

Rocha: TUFO (?)

Classe: ÍGNEA EXTRUSIVA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
CS

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

07

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=383 y=350

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Maior afluente do rio São Benedito

Relevo Aplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

DADOS GEOLÓGICOS

No leito do rio, ocorrendo sob uma forma bastante irregular, expõe-se uma rocha de coloração avermelhada brechada, bastante dura e cataclásada.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICIENTE

TECTÔNICA

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lito.....

Frat. ....

Outros Cint.: 50 CPS

LITOLOGIA

Rocha

BRECHA DE FALHA

Classe

METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

08

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=396 y=352

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Maior afluente do rio São Benedito

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

DADOS GEOLÓGICOS

Na margem esquerda do rio, sob a forma de bloco, aflora uma rocha de coloração cinza escura, bastante dura, compacta, com alguns grãos arredondados, ressaltando da mesóstase.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICIENTE

TECTÔNICA

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lito.....

Frat. ....

Outros Cint.: 50 CPS

LITOLOGIA

Rocha

MILONITO

Classe

METAMÓRFICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CS	C/C 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 09
Caderneta	Altitude	Localização	x=400 y=363		Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia: Maior afluente do rio São Benedito

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Areno-argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lit. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 40 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Na margem direita do rio, aflora, sob a forma de blocos, uma rocha de coloração cinza, bastante dura, brechada.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

**LITOLOGIA**

Rocha: SILEXITO CATACLASADO

Classe: SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 10
Caderneta	Altitude	Localização	x=406 y=347		Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia: Maior afluente do rio São Benedito

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Areno-argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lit. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 160 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Na margem esquerda do rio, numa ribanceira com cerca de 4 m de altura, aflora uma rocha de coloração avermelhada, bastante dura, compacta, vítrea, com estratificação paralela.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI (?)

**LITOLOGIA**

Rocha: TUFO (?)

Classe: ÍGNEA EXTRUSIVA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CS

CIC 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 11

[Empty box for Paleontológica]

[Empty box for Sedimentológica]

[Empty box for Mineralógica]

[Empty box for Química]

[Empty box for Petrográfica]

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

[Empty box for Caderneta]

[Empty box for Altitude]

SC.21-X-C x=409 y=336

[Empty box for Cad. Ocorrência]

[Empty box for Ilustração]

DADOS GEográficos

Topônimo Picada com direção sul, pela margem esquerda do rio.  
 Relevo Ondulado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Frat. Cint.: 40 CPS  
 Outros .....

DADOS GEOLÓGICOS

Em terra firme, ocorre sob a forma de crista, uma rocha de coloração cinza, estratificada em finas camadas de silex, compactas, com fraturas conchoidais.

LITOLÓGICA

Rocha SILEXITO (?)  
 Classe SEDIMENTAR  
 Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 12

[Empty box for Paleontológica]

[Empty box for Sedimentológica]

[Empty box for Mineralógica]

[Empty box for Química]

[Empty box for Petrográfica]

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

[Empty box for Caderneta]

[Empty box for Altitude]

SC.21-X-C x=358 y=342

[Empty box for Cad. Ocorrência]

[Empty box for Ilustração]

DADOS GEográficos

Topônimo Maior afluente do rio São Benedito  
 Relevo Aplainado  
 Vegetação Típica de igapós  
 Solo Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Frat. ....  
 Outros Cint.: 50 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Na margem direita do rio, sobre um pequeno terço aluvial, afloram vários blocos angulosos, de uma rocha amarelada, com camadas róseas, formando estratificação cruzada. O material é de grã fina, bem selecionado, compacto e pouco argiloso.

LITOLÓGICA

Rocha SILTITO (?)  
 Classe SEDIMENTAR  
 Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE (?)



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CS CAC 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 13 A
Caderneta	Altitude	Localização	x=350 y=322	Cad. Ocorrência	Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia: Picada com direção 200° Az, pela margem esquerda do rio.

Relevo: Acidentado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Areno-argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 30 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

No topo da serra, afloram alguns blocos angulosos, constituídos de dois tipos de rocha: uma caracterizada por coloração clara, bem orientada, com leitos curvados, grã fina, bastante dura, com incipiente metamorfismo.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

**LITOLOGIA**

Rocha: SILEXITO

Classe: SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 13 B
Caderneta	Altitude	Localização	x=350 y=322	Cad. Ocorrência	Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia: Picada com direção 200° Az, pela margem esquerda do rio.

Relevo: Acidentado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Areno-argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 20 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Outra rocha, apresentando as seguintes características: coloração cinza clara, afanítica, vítrea, isotrópica, bastante dura, fratura conchoidal, com pequenos geodos de quartzo.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

**LITOLOGIA**

Rocha: SILEXITO

Classe: SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CS 1002

Paleontológica  Sedimentológica  Mineralógica  Química  Petrográfica  N.º 14 A

Caderneta  Altitude  Localização SC.21-X-C x=349 y=319 Cad. Ocorrência  Ilustração

DADOS GEográficos

Toponímia Picada com direção 200° Az, pela margem esquerda do rio.  
 Relevo Acidentado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Frat. ....  
 Outros Cint.: 30 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Na escarpa da serra, foram coletadas quatro amostras do topo à base; a primeira, caracterizando-se por uma coloração cinza claro, granulação média, cavernosa, com pequenos geodos de quartzo.

LITOLOGIA

Rocha ARENITO  
 Classe SEDIMENTAR  
 Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

Paleontológica  Sedimentológica  Mineralógica  Química  Petrográfica  N.º 14 B

Caderneta  Altitude  Localização SC.21-X-C x=349 y=319 Cad. Ocorrência  Ilustração

DADOS GEográficos

Toponímia Picada com direção 200° Az, pela margem esquerda do rio.  
 Relevo Acidentado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Frat. ....  
 Outros .....

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha bastante compacta, de coloração cinza, vítrea, isotrópica, bastante dura, com fratura conchoidal.

LITOLOGIA

Rocha SILEXITO  
 Classe SEDIMENTAR  
 Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CS

CIC 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 14 C

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=349

y=319

DADOS GEográficos

Toponímia Picada com direção 200° Az, pela margem esquerda do rio.

Relevo Acidentado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 30 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha constituída de leitos silicosos, bastante dura, com fratura conchoidal.

Unidade Estrat. **GRUPO BENEFICENTE**

LITOLOGIA

Rocha **SILEXITO**

Classe **SEDIMENTAR**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 14 D

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=349

y=319

DADOS GEográficos

Toponímia Picada com direção 200° Az, pela margem esquerda do rio.

Relevo Acidentado

Vegetação Floresta fechada

Solo Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 30 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de coloração cinza, muito fina, vítrea, dura, com fraturas conchoidais.

Unidade Estrat. **GRUPO BENEFICENTE**

LITOLOGIA

Rocha **CHERT**

Classe **SEDIMENTAR**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
CS

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
15

Caderneta

Altitude

Localização

SC.21-X-C                      x=345      y=313

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia ..... Picada com direção 200°Az, pela margem esquerda do rio.

Relevo ..... Aplainado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atlt. da Cam. ....

Atlt. da Xist. ....

Atlt. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 30 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Numa pequena grotta, surgindo como olho d'água, afloram alguns blocos angulosos de uma rocha de coloração rósea, grã fina, bem selecionada, compacta, de matriz argilosa.

LITOLOGIA

Rocha  
**ARENITO**

Classe  
**SEDIMENTAR**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat.                      GRUPO BENEFICENTE

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
16

Caderneta

Altitude

Localização

SC.21-X-C                      x=340      y=306

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia ..... Picada com direção 200°Az, pela margem esquerda do rio.

Relevo ..... Suavemente ondulado

Vegetação ..... Floresta cerrada

Solo ..... Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atlt. da Cam. ....

Atlt. da Xist. ....

Atlt. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 30 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Formando uma clareira, ocorre em forma de lajeiro, uma rocha de coloração esbranquiçada, grã fina, bem selecionada, pouco friável de matriz argilosa.

LITOLOGIA

Rocha  
**ARENITO**

Classe  
**SEDIMENTAR**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat.                      GRUPO BENEFICENTE





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. CS

C/C 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 17

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

[Empty box]

[Empty box]

SC.21-X-C x=337 y=299

[Empty box]

[Empty box]

DADOS GEográficos

Toponímia Picada com direção 200°Az, pela margem esquerda do rio.

Relevo Acidentado

Vegetação Floresta Aberta

Solo Areno-argiloso

TECTÓNICA

Atlt. da Cam. ....

Atlt. da Xist. ....

Atlt. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Pela encosta mais íngreme da serra, expõe-se alguns blocos angulosos, de uma rocha creme amarelada, variando a róseo, de granulação bastante fina, bem consolidada, compacta.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

LITOLOGIA

Rocha SILTITO (?)

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 18 A

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

[Empty box]

[Empty box]

SC.21-X-C x=163 y=437

[Empty box]

[Empty box]

DADOS GEográficos

Toponímia Picada com direção NS, pela margem direita do rio São Benedito.

Relevo Montanhoso

Vegetação Campos Cerrados

Solo Arenoso

TECTÓNICA

Atlt. da Cam. ....

Atlt. da Xist. ....

Atlt. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 30 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Aos 1.000 m no pé da serra, aflora, sob a forma de blocos angulosos, uma rocha de coloração rósea clara, grã fina, bem selecionada, grãos subarredondados à arredondados, friável de cimento silicoso e matriz arenosa a siltica.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

LITOLOGIA

Rocha ARENITO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CS 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 18 B
Caderno	Altitude	Localização	x=163 y=437		Ilustração
		SC.21-X-C			

DADOS GEográficos

Toponímia Picada com direção NS, pela margem direita do rio São Benedito

Relevo Montanhoso

Vegetação Campos Cerrados

Solo Arenoso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lito. ....

Frnt. ....

Outros Cint.: 30 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

No topo de serra, aflora sob a forma de lajeiro, uma rocha de coloração rósea clara, grã fina, bem selecionada, forma arredondada, bastante dura de cimento silicoso.

Unidade Estrat. **GRUPO BENEFICENTE**

LITOLÓGICA

Rocha **ARENITO**

Classe **SEDIMENTAR**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 19
Caderno	Altitude	Localização	x=1162 y=400		Ilustração
		SC.21-X-C			

DADOS GEográficos

Toponímia Picada com direção NS, pela margem direita do rio São Benedito

Relevo Montanhoso

Vegetação Campos Cerrados

Solo Arenoso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lito. ....

Frnt. ....

Outros Cint.: 30 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Aos 1.700 m na subida de um morro, afloram alguns blocos angulosos pouco intemperizados, de uma rocha de cor rósea clara, grã fina, bem selecionada, grãos arredondados, friável de cimento silicoso.

Unidade Estrat. **GRUPO BENEFICENTE**

LITOLÓGICA

Rocha **ARENITO**

Classe **SEDIMENTAR**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. CS	CIC 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 20
Caderno	Altitude	Localização SC.21-X-C      x=162    y=445	Cad. Ocorrência	Ilustração	

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia: Picada com direção NS, pela margem direita do rio São Benedito

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Campos cerrados

Solo: Arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 30 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Aos 2.000 m, aflora, sob a forma de blocos, uma rocha similar às anteriormente descritas.

Unidade Estrat.      GRUPO BENEFICENTE

**LITOLOGIA**

Rocha  
ARENITO

Classe  
SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 21
Caderno	Altitude	Localização SC.21-X-C      x=170    y=427	Cad. Ocorrência	Ilustração	

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia: Picada com direção 170°Az, margem esquerda do rio São Benedito

Relevo: Aplainado

Vegetação: Campos cerrados

Solo: Arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 20 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Aos 700 m, aflora sob a forma de pequenos blocos angulosos, uma rocha de cor rósea clara, grã fina, bem selecionada, grãos arredondados, friável, cimento silicoso.

Unidade Estrat.      GRUPO BENEFICENTE

**LITOLOGIA**

Rocha  
ARENITO

Classe  
SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PBEF.  
CS

CJC

1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

22

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=171

y=422

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada com direção 170° Az, margem esquerda do rio São Benedito.

Relevo Aplainado

Vegetação Floresta fechada, com cipóal

Solo Arenoso

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros Cint.: 60 CPS

TECTÔNICA

DADOS GEOLÓGICOS

Aos 600 m, depois de uma mudança brusca de vegetação, aflora no leito do igarapé, uma rocha de coloração clara, grã fina, bem selecionada, bastante friável, cimento silicoso.

Rocha

ARENITO

Classe

SEDIMENTAR

Amostra

Sim

Não

LITOLOGIA

Unidade Estrat.

GRUPO BENEFICIENTE

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

23

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=238

y=384

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Maior afluente pela margem esquerda do rio São Benedito

Relevo Aplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Arenoso

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros Cint.: 80 CPS

TECTÔNICA

DADOS GEOLÓGICOS

Na margem direita do rio, aflora, sob a forma de blocos bastante litificados, uma rocha de coloração amarronzada, grã média a fina, mal selecionada, dura, com cimento ferruginoso.

Rocha

ARENITO

Classe

SEDIMENTAR

Amostra

Sim

Não

LITOLOGIA

Unidade Estrat.

GRUPO BENEFICIENTE



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. CS	C/C 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 24
Caderno	Altitude	Localização SC.21-X-C      x=232      y=407	Cad. Ocorrência	Ilustração	

**DADOS GEGRÁFICOS**

Topônimo: Picada com direção norte, pela margem direita do rio São Benedito.

Relevo: Suavemente ondulado

Vegetação: Floresta fechada

Solo: Arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lit. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 60 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Em terra firme, na encosta da serra, aflora, sob a forma de blocos rolados, uma rocha estratificada, bastante dura, com fraturas conchoidais.

Unidade Estrat. **GRUPO BENEFICIENTE**

**LITOLOGIA**

Rocha: **SILEXITO**

Classe: **SEDIMENTAR**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 25
Caderno	Altitude	Localização SC.21-X-C      x=232      y=412	Cad. Ocorrência	Ilustração	

**DADOS GEGRÁFICOS**

Topônimo: Picada com direção norte, pela margem direita do rio São Benedito

Relevo: Aplainado

Vegetação: Floresta aberta

Solo: Arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lit. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 40 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

No leito do igarapé, aproximadamente a 1.000m, aflora, sob a forma de blocos subarredondados, uma rocha de coloração cinza clara, homogênea, isotrópica, bastante dura, com fraturas conchoidais.

Unidade Estrat. **GRUPO BENEFICIENTE**

**LITOLOGIA**

Rocha: **CHERT**

Classe: **SEDIMENTAR**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
CS

CIC  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

EX

N.º  
26

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C      x=182      y=425

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Rio São Benedito

Relevo: Acidentado

Vegetação: Floresta aberta

Solo: Arenoso

DADOS GEOLÓGICOS

Na margem direita de um paraná, sob a forma de lajeiro, aflora uma rocha de coloração rósea clara, grã fina, bem selecionada, grãos arredondados, bastante dura, de cimento silicoso.

Unidade Estrat.

GRUPO BENEFICENTE

TECTÓNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lito.

Frat.

Outros Cint.: 30 CPS

LITOLOGIA

Rocha

ARENITO

Classe

SEDIMENTAR

Amostra

Sim

Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

TECTÓNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lito.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra

Sim

Não

EP

EWERTON REIS PEREIRA



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP	C/C 1002
----------	----------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 01
Caderneta	Altitude	Localização	x=173 y=305		Ilustração
		SC. 21-X-C			

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada acompanhando um igarapé pela margem direita do rio Teles Pires

Relevo Plano

Vegetação De pequeno porte com cipóal

Solo Areno-argiloso de coloração marrom

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos rolados tamanho "bolders", Rocha de coloração marrom avermelhada, porfirítica, sendo os pórfiros de plagioclásio, com tamanho variando de 0,3 a 1,3 cm, com alguns desses pórfiros apresentando textura rapakivítica, finas disseminações de máficos no que parece ser a matriz da rocha.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

LITOLOGIA

Rocha MICROGRANITO PÓRFIRO

Classe

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 02
Caderneta	Altitude	Localização	x=174 y=309		Ilustração
		SC. 21-X-C			

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada acompanhando um igarapé pela margem direita do rio Teles Pires

Relevo Suavemente ondulado

Vegetação Aberta com cipós

Solo Argiloso, de coloração cinza

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos rolados, com até 50 cm de diâmetro, no leito seco do igarapé. Rocha cristalina de coloração cinza, com leve tom avermelhado (leucocrática), constituída de quartzo, plagioclásio, feldspato cor de carne, com sulfeto disseminado. Os cristais de quartzo, parecem possuir forma ovalada.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

LITOLOGIA

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF.  
EP

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
03

X

Caderneta

Altitude

Localização  
SC. 21-X-C x=170 y=313

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia ..... Picada de rumo N18W, partindo da estação  
EP-02

Relevo ..... Montanhoso

Vegetação ..... Aberta com cipós

Solo ..... Areno-argiloso marrom avermelhado

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. ....

Outros ..... Cint.: 90 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos do tamanho "bolders", na encosta da serra, no perfil N48W. Rocha de coloração cinza avermelhada (leucocrática) com uma massa (tipo matriz) mais fina, homogênea, englobando cristais de quartzo e alguns pórfiros de feldspato cor de carne, com 5 mm de tamanho.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

LITOLOGIA

Rocha  
GRANITO PÓRFIRO

Classe  
ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
04

Caderneta

Altitude

Localização  
SC. 21-X-C x=161 y=316

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia ..... Picada de rumo N48W, partindo da estação  
EP-02

Relevo ..... Montanhoso

Vegetação ..... Densa com cipós

Solo ..... Areno-argiloso avermelhado

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. ....

Outros ..... Cint.: 90 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos rolados de rocha, distribuídos caoticamente na encosta da serra e no vale, de rumo N48W. Rocha vulcânica, cataclástica, de coloração avermelhada, podendo-se perceber cristais de quartzo e caulim da alteração do feldspato.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

LITOLOGIA

Rocha  
RIOLITO  
CATACLÁSTICO

Classe  
ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 05
Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração	
		SC. 21-X-C	x=164 y=317		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Picada de rumo N48W, partindo da esta-  
ção EP-02.

Relevo ..... Montanhoso

Vegetação ..... Densa com cipós

Solo ..... Areno-argiloso avermelhado

**TECTONICA**

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Frat.....

Outros ..... Cint.: 70 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de "bolders" na encosta e no vale da serra. Rocha totalmente cataclasada e alterada, apresentando seixos de quartzo de forma ovalada, que define em amostra de mão, uma textura oftálmica.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

**LITOLOGIA**

Rocha **MILONITO**

Classe **METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 05 A
Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração	
		SC. 21-X-C	x=164 y=317		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Picada de rumo N48W, partindo da estação  
EP-02

Relevo ..... Montanhoso

Vegetação ..... Densa com cipós

Solo ..... Areno-argiloso avermelhado.

**TECTONICA**

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Frat.....

Outros .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

No afloramento anteriormente descrito, encontram-se fragmentos de forma irregular, de rocha cristalina, de coloração avermelhada, sem mostrar efeito cataclástico, constituída de quartzo, feldspato cor de carne.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

**LITOLOGIA**

Rocha **RIOLITO**

Classe **ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP

C/C 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 06

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C x=162 y=317

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N48W, partindo do ponto EP-02

Relevo Montanhoso

Vegetação Densa com cipós

Solo Areno-argiloso avermelhado

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos rolados dentro da grotta. Os blocos são do tamanho "boulders". Rocha de coloração cinza escura, textura porfirítica, sendo os pórfiros de feldspato cor de carne. A rocha apresenta sulfeto disseminado na matriz microcristalina.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

LITOLOGIA

Rocha RIOLITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 07

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C x=158 y=322

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N48W, partindo do ponto EP-02

Relevo Montanhoso

Vegetação Densa com cipós

Solo Areno-argiloso amarronzado

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 80 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos rolados, dentro da grotta, tamanho "boulders". Rocha de coloração cinza clara, alterada, porfirítica, constituída por uma matriz cinza homogênea, com pórfiros de feldspato, totalmente alterados, apresentando efeitos dinâmicos cataclásticos.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

LITOLOGIA

Rocha RIOLITO CATACLÁSTICO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 08
Caderneta	Altitude	Localização	x=172 y=314		Ilustração
		SC. 21-X-C			

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Continuação da picada dos pontos EP-01 e 02, partindo da margem direita do rio Teles Pires

Relevo Suavemente ondulado

Vegetação Densa com cipós

Solo Areno-argiloso avermelhado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos rolados, tamanho "bolders". Rocha de coloração cinza avermelhada, porfirítica, constituída por cristais de quartzo, feldspato cor de carne e plagioclásio, apresentando efeito cataclástico.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

**LITOLOGIA**

Rocha RIOLITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 09
Caderneta	Altitude	Localização	x=181 y=322		Ilustração
		SC. 21-X-C		X	

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Continuação da picada dos pontos EP-01 e 02 partindo da margem dir. do rio Teles Pires

Relevo Plano

Vegetação Floresta aberta com cipós

Solo Areno-argiloso amarronzado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos rolados de uma rocha de textura porfirítica, coloração cinza, com cristais de quartzo de tamanho 2 mm e cristais de feldspato pouco alterado a caulim, alguns mostrando textura rapakivítica.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

**LITOLOGIA**

Rocha RIOLITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF.  
EP

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica  
X

N.º  
10

Caderneta

Altitude

Localização  
SC. 21-X-C x=185 y=331

Cad. Ocorrência

Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Continuação da picada dos pontos EP-01 e 02, partindo da margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Densa com cipós

Solo Argiloso avermelhado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. ....

Outros ....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Rocha holocristalina, grosseira, de coloração avermelhada, constituída por feldspato alcalino, minerais máficos finamente disseminados e disseminações de minerais amarelos (sulfetos?).

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANÓFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
11

Caderneta

Altitude

Localização  
SC. 21-X-C x=186 y=334

Cad. Ocorrência

Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Continuação da picada dos pontos EP-01 e 02, partindo da margem dir., do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Densa com cipós

Solo Arenoso avermelhado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 50 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos rolados no topo da serra. Rocha sedimentar de coloração avermelhada, grãos bem selecionados, friável, cortada por veios de quartzo leitoso (zona de falha), acamadamento paralelo, feldspático, em duas amostras de mão, notando-se um mal selecionamento.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

**LITOLOGIA**

Rocha ARENITO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP	C/C 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 12
Caderneta	Altitude	Localização SC.21-X-C      x=182    y=268		Cad. Ocorrência	Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Picada de rumo S53W, partindo da margem esquerda do rio Teles Pires

Relevo ..... Ondulado

Vegetação ..... Aberta, mas densa com cipós

Solo ..... Areno-argiloso amarelado

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos rolados, a 50 m do rio Teles Pires, rumo sul, de rocha maciça, sem orientação, holocristalina, granulação fina a média, leucocrática, de coloração rósea, granulação uniforme, constituída por quartzo, plagioclásio, feldspato cor de carne, biotita e hornblenda (?).

Unidade Estrat.      GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha  
MICROGRANITO

Classe  
ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 13
Caderneta	Altitude	Localização SC.21-X-C      x=179    y=263		Cad. Ocorrência	Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Picada de rumo S53W, partindo da margem esquerda do rio Teles Pires

Relevo ..... Ondulado

Vegetação ..... Aberta, mas densa com cipós

Solo ..... Areno-argiloso amarelado

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos rolados tamanho "boulders" a 1.800 m do rio Teles Pires, no rumo S53W. Rocha maciça, sem orientação, porfirítica, leucocrática, de coloração cinza, constituída por quartzo, plagioclásio, biotita e hornblenda e uma matriz microcristalina.

Unidade Estrat.      FORMAÇÃO IRIRI

**LITOLOGIA**

Rocha  
RIOLITO

Classe  
ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP	C/C 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 14
				X	
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=172 y=261		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada de rumo S53W, partindo da margem esquerda do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Densa com cipós

Solo Areno-argiloso amarronzado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos rolados, de até 1 m de comprimento, dentro de uma grota de 2.450 m no rumo S53W do rio Teles Pires. Rocha maciça, sem orientação porfirítica, leucocrática, de coloração cinza, constituída por uma matriz microcristalina, que predomina sobre os pórfiros de feldspato e quartzo, que medem até 3 mm de tamanho.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

**LITOLOGIA**

Rocha **RIOLITO**

Classe **ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 15
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=175 y=260		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada de rumo S53W, partindo da margem esquerda do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Densa com cipós

Solo Areno-argiloso amarronzado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos rolados a 2.600 m do rio Teles Pires, no rumo S53W, os blocos se espalham por todos os flancos da serra, variando desde blocos de 0,20 m até "bolders". Rocha maciça, apresentando estruturas de fluxo, mesocrática, porfirítica, de coloração cinza escura, constituída por uma matriz microcristalina, predominando sobre os pórfiros de quartzo e plagioclásio. Um dos "bolders" apresenta estrutura de fluxo do tipo dobrada, junto aos blocos de rocha descritos acima.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

**LITOLOGIA**

Rocha **RIOLITO**

Classe **ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 16
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=209 y=244		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Picada de rumo S53W, partindo da margem esquerda do rio Teles Pires.

Relevo ..... Suavemente ondulado

Vegetação ..... Capoeira com cipós

Solo ..... Areno-argiloso amarelado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos rolados de rocha, a 600m do rio Teles Pires, no rumo S40W. Os blocos são do tamanho até 1 m. Rocha maciça, mesocrática, de coloração cinza escura à marrom, porfirítica, os pórfiros são de tamanho até 0,7 cm, a matriz é microcristalina, os pórfiros parecem ser de plagioclásio e quartzo.

Unidade Estrat. ..... FORMAÇÃO IRIRI

**LITOLOGIA**

Rocha ..... DACITO

Classe ..... ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 17
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=205 y=240		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Picada de rumo S53W, saindo da margem esquerda do rio Teles Pires

Relevo ..... Suavemente ondulado

Vegetação ..... Aberta com cipós

Solo ..... Arenoso amarronzado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 80 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de dois blocos rolados de rocha com 70 cm de tamanho, a 1.950 m do rio Teles Pires, no rumo S40W. Rocha porosa, de coloração variada (vermelha, amarela, cinza escura), bastante alterada, apresentando uma incipiente orientação dada por minerais micáceos. A rocha apresenta pequenas drusas preenchidas por material magnético, o feldspato da rocha acha-se totalmente caulinizado. A rocha parece ter sido uma vulcânica ou do embasamento.

Unidade Estrat. ..... PRÉ-CAMBRIANO GUIANENSE (?)

**LITOLOGIA**

Rocha ..... GNAISSE OU VULCÂNICA (?)

Classe ..... METAMÓRFICA OU ÍGNEA (?)

Amostra  Sim  Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF.  
EP

C/C  
1002

Paleontológica  
[ ]

Sedimentológica  
[ ]

Mineralógica  
[ ]

Química  
[ ]

Petrográfica  
[ ]

N.º  
18

Caderneta  
[ ]

Altitude  
[ ]

Localização  
SC.21-X-C x=200 y=243

Cad. Ocorrência  
[ ]

Ilustração  
[ ]

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo S53W, partindo da margem esquerda do rio Teles Pires

Relevo Suavemente ondulado

Vegetação Aberta com cipós

Solo Areno-argiloso variegado

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 80 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos rolados de rocha a 1.800 m do rio Teles Pires, no rumo S50W. Rocha porfirítica, mesocrática, de coloração cinza escura, matriz microcristalina e os pórfiros constituindo-se de plagioclásio e quartzo.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

LITOLOGIA

Rocha **ANDESITO**

Classe **ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica  
[ ]

Sedimentológica  
[ ]

Mineralógica  
[ ]

Química  
[ ]

Petrográfica  
[ ]

N.º  
19

Caderneta  
[ ]

Altitude  
[ ]

Localização  
SC.21-X-C x=174 y=279

Cad. Ocorrência  
[ ]

Ilustração  
[ ]

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Teles Pires

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta aberta

Solo Areno-argiloso variegado

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N5E/V; N50E/V; N60E/V; N20W/70SW.

Outros Veio de Qz N-S/80W

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de lajeiro, com 200 m de comprimento por 150 m de largura e ± 2 m acima do nível d'água, na margem direita do rio Teles Pires. Rocha maciça, sem orientação leucocrática, coloração rósea, holocristalina de granulação fina a média, constituída por plagioclásio, feldspato cor de carne, quartzo e pontuações finas de minerais máficos (biotita e/ou hornblenda), o fraturamento principal parece seguir o rumo N-S.

Unidade Estrat. **GRANITO TELES PIRES**

LITOLOGIA

Rocha **GRANITO**

Classe **ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP	C/C 1002
----------	----------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 20
----------------	-----------------	--------------	---------	--------------	--------

Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C x=177 y=272		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Rio Teles Pires

Relevo ..... Ondulado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Areno-argiloso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Frat. S80W/55NW;  
S20W/V;N20E/75NW

Outros .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em forma de lajeiro com 40 m de comprimento por 20 m de largura, com  $\pm 1$  m acima do nível d'água, na margem esquerda do rio Teles Pires. Rocha maciça, sem orientação leucocrática, coloração cinza, holocristalina, de granulação fina a média, constituída por plagioclásio, quartzo, biotita e/ou hornblenda. Os minerais máficos estão disseminados em finas pontuações na rocha. No sistema de fraturas S80W/55NE, foram contadas 54 fraturas.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 21
----------------	-----------------	--------------	---------	--------------	--------

Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C x=185 y=275		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Rio Teles Pires

Relevo ..... Ondulado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Areno-argiloso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Frat. N230/V; N310/V;  
N340/V.

Outros .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em forma de lajeiro, com 50 m de comprimento por 30 m de largura, com  $\pm 1$  m acima do nível d'água, na margem direita do rio Teles Pires. Rocha maciça, com incipiente orientação, leucocrática, de coloração cinza, holocristalina, de granulação fina a média, constituída por plagioclásio, quartzo, biotita e/ou hornblenda.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
				X	22
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=192 y=274		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Rio Teles Pires

Relevo ..... Ondulado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Areno-argiloso

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. N320/V; N260/V; N220/V.

Outros .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em forma de lajeiro, com 20 m de comprimento por 12 m de largura, com  $\pm 0,5$  m acima do nível d'água, na margem direita do rio Teles Pires. Rocha maciça, sem orientação, leucocrática, de coloração rósea, holocristalina, de granulação média, constituída por plagioclásio, feldspato cor de carne, quartzo e minerais máficos disseminados em finas pontuações.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					23
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=200 y=267		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Rio Teles Pires

Relevo ..... Ondulado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Areno-argiloso

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. N180/V; N270/V; N300/V; N230/V; N20/V

Outros .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em forma de lajeiro, com 180 m de comprimento por 150 m de largura, com  $\pm 2$  m acima do nível d'água, na margem direita do rio Teles Pires. Rocha maciça, sem orientação, leucocrática, de coloração rósea, holocristalina de granulação média, constituída por plagioclásio, feldspato cor de carne, quartzo e biotita.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP	C/C 1002
----------	----------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 24
				X	

Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=202 y=254	

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Rio Teles Pires

Relevo ..... Ondulado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Areno-argiloso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. .... N110/V

Frat. .... N200/V; N180/V; N00/V; N20E/V.

Outros V/Qz: N240/V; N300/V; N120/V (3,2,5 cm).

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em forma de lajeiro na margem esquerda do rio Teles Pires, com 30 m de comprimento por 20 m de largura, com  $\pm$  1 m acima do do nível d'água. Rocha maciça, com foliação N110/V. Os minerais félsicos apresentam efeitos cataclásticos. Rocha homogênea, leucocrática, de coloração cinza a róseo claro, granulação grosseira, constituída por plagioclásio, feldspato cor de carne, quartzo e biotita. Os veios de quartzo são preenchimento de fraturas, o afloramento encontra-se cortado por um veio aplítico -(EP-24 A).

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 24 A

Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C	x=202 y=254	

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia ..... Rio Teles Pires

Relevo ..... Ondulado

Vegetação ..... Floresta fechada

Solo ..... Areno-argiloso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. ....

Outros .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Além de apresentar esfoliação esferoidal, a amostra EP-24 A, é um veio aplítico de granulação fina, coloração rósea, leucocrática, com pontuações de minerais máficos. O veio possui 23 cm de possança e está orientado no rumo N70 $\frac{1}{2}$ /NW70, deslocado por fratura N202/V.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha VEIO APLÍTICO MICROGRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP

C/C 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 25

Caderneta

Altitude

Localização SC.21-X-C x=200 y=280

Cad. Ocorrência

Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada de rumo N32E,acompanhando um afluente pela margem direita do rio Teles Pires

Relevo Aplainado

Vegetação Aberta

Solo Argilo-arenoso creme claro

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos rolados de rocha, dentro da grotta, 30 m a direita do perfil e a 2.300 m do rio Teles Pires, no rumo N32E. Rocha de coloração róseo claro, toda fraturada, porfirítica, onde os pórfiros são cristais de quartzo, com forma ovalada, alguns fenocristais de plagioclásio são visíveis.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

**LITOLOGIA**

Rocha RIOLITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica X

N.º 26

Caderneta

Altitude

Localização SC.21-X-C x=208 y=288

Cad. Ocorrência

Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada de rumo N55E,acompanhando um afluente pela margem direita do rio Teles Pires

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta aberta

Solo Argilo-arenoso avermelhado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de blocos de rocha de até 1 m de ramanho, no topo da serrota de ± 15 m de altura, a 4,7 km do rio Teles Pires, no rumo N55E. Rocha de coloração marrom avermelhada, porfirítica, onde os pórfiros são de quartzo e a matriz é microcristalina. Os pórfiros de quartzo parecem ser de forma ovalada.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP	C/C 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 27
----------------	-----------------	--------------	---------	--------------	-----------

Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C x=215 y=292		

DADOS GEográficos

Toponímia Picada de rumo N44E, acompanhando um afluente pela margem direita do rio Teles Pires

Relevo Ondulado suave

Vegetação Floresta aberta

Solo Areno-argiloso concrecionário avermelhado.

TECTÓNICA

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Frat.....

Outros.....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos de rocha de até 2 m de tamanho, a 6.100 m do rio Teles Pires, no rumo N44E. Rocha de coloração cinza, com tons avermelhado, porfirítica, com matriz microcristalina. Os pórfiros são de plagioclásio e quartzo.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

LITOLOGIA

Rocha  
**RIOLITO**

Classe  
**ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 28
----------------	-----------------	--------------	---------	--------------	-----------

Caderneta	Altitude	Localização	Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C x=220 y=299		

DADOS GEográficos

Toponímia Picada de rumo N44E, acompanhando um afluente pela margem direita do rio T. Pires

Relevo Suavemente ondulado

Vegetação Densa

Solo Argiloso cinza amarronzado

TECTÓNICA

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Frat.....

Outros.....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos rolados, de rocha de 1 m de tamanho, dentro da grotta, a 8,2 km do rio Teles Pires, no rumo N44E. Rocha de coloração rosada, porfirítica, matriz microcristalina. Os pórfiros são de quartzo e plagioclásio.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI.**

LITOLOGIA

Rocha  
**RIOLITO**

Classe  
**ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF.  
EP

C/C

1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

29

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=225 y=306

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N44E, acompanhando um afluente pela margem direita do rio Teles Pires

Relevo Ondulado

Vegetação Densa

Solo Arenoso amarronzado

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lta.

Frat.

Outros

TECTONICA

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos, de rocha de até 1 m de tamanho, a 11,3 km do rio Teles Pires, no rumo N44E. Rocha de coloração rosada, porfirítica, com matriz microcristalina. Os pórfiros são de quartzo, plagioclásio e feldspato cor de carne, bastante alterado.

LITOLOGIA

Rocha

RIOLITO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não

Unidade Estrat.

FORMAÇÃO IRIRI

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

30

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=229 y=310

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N44E, acompanhando um afluente pela margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Densa

Solo Arenoso concrecionário amarronzado

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lta.

Frat.

Outros

TECTONICA

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos rolados, de rocha com mais de 3 m de tamanho, na encosta de uma serra, a 12,2 km do rio Teles Pires, no rumo N44E. Rocha de coloração vermelha amarronzada, porfirítica, matriz microcristalina. Os pórfiros são de quartzo e plagioclásio, sendo que esses possuem uma forma arredondada.

LITOLOGIA

Rocha

RIOLITO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não

Unidade Estrat.

FORMAÇÃO IRIRI



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP	C/C 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 31
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=233 y=314		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada de rumo N44E, acompanhando um afluente pela margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Aberta com cipós

Solo Areno-argiloso avermelhado

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Frat.....

Outros.....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em blocos rolados de rocha na encosta da serra, a 13,5 km do rio Teles Pires, no rumo N44E. Rocha de coloração marrom avermelhada, mostrando efeito cataclástico, porfirítica, com matriz microcristalina. Os pórfiros são de quartzo e feldspato cor de carne.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

**LITOLOGIA**

Rocha RIOLITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 32
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=236 y=316		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Encosta sul da serra do Cachimbo

Relevo Montanhoso

Vegetação Aberta com cipós

Solo Arenoso, marrom avermelhado

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Frat.....

Outros.....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em forma de paredão a ±200 m de altura, a partir da base da serra do Cachimbo, a 15 km do rio Teles Pires, no rumo N44E. Arenito claro a avermelhado, mal selecionado, feldspático, algo silicificado, acamadamento paralelo, com mergulho 32° para Norte. Grãos subarredondados, no pé da serra. Vários blocos mostram veios de quartzo leitoso e crescimento de cristais de rocha.

Unidade Estrat. GRUPO BENEFICENTE

**LITOLOGIA**

Rocha ARENITO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF.  
EP

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
33

Caderneta

Altitude

Localização  
SC.21-X-C x=223 y=370

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N44E, acompanhando um afluente pela margem direita do rio Teles Pires  
Relevo Plano  
Vegetação Árvores de pequeno porte (muitos açaizeiros)  
Solo Argiloso marrom avermelhado

TECTONICA

Atit. da Cam.  
Atit. da Xist.  
Atit. do Lin.  
Frat.  
Outros

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos rolados de rocha, dentro da grotta, a 700 m do rio Teles Pires, no rumo N77E. Rocha maciça, homogênea, granulação fina, leucocrática, coloração rósea, constituída por quartzo, feldspato cor de carne e algumas pontuações de máficos.

LITOLOGIA

Rocha  
GRANITO PÓRFIRO  
Classe  
ÍGNEA  
Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica  
X

N.º  
34

Caderneta

Altitude

Localização  
SC.21-X-C x=223 y=268

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N77E, partindo da margem direita do rio Teles Pires  
Relevo Ondulado  
Vegetação Densa  
Solo Areno-argiloso amarronzado

TECTONICA

Atit. da Cam.  
Atit. da Xist.  
Atit. do Lin.  
Frat.  
Outros

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos de rocha, tamanho "boulders", a 5.200 m do rio Teles Pires, no rumo N77E. Rocha maciça, granulação fina, leucocrática, coloração rósea, porfirítica, constituída por matriz microcristalina e cristais de feldspato cor de carne, quartzo, plagioclásio, algumas pontuações de máficos.

LITOLOGIA

Rocha  
RIOLITO  
Classe  
ÍGNEA  
Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. EP	C/C 1002
-------------	-------------

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 35
				X	
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=230 y=270		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada de rumo N77E, partindo da margem direita do rio Teles Pires

Relevo Ondulado

Vegetação Aberta

Solo Arenoso amarronzado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros ....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em forma de blocos rolados, tamanho "boulders", na encosta da serra, a 7.300m do rio Teles Pires, no rumo N77E. Rocha maciça, holocristalina, de granulação fina, leucocrática, coloração rósea, porfirítica, constituída por feldspato cor de carne, quartzo, plagioclásio e pontuações de máficos.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha RIOLITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 36
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=236 y=242		

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada de rumo S30W, partindo da margem direita do rio Teles Pires

Relevo Plano

Vegetação Aberta com cipós

Solo Argilo-siltico acinzentado

**TECTONICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N230; N10; N90; N130.

Outros ....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em forma de lajeiro, a 100 m do rio Teles Pires, no rumo S30W, dentro do igarapé. Rocha holocristalina, porfirítica, de granulação fina, com incipiente orientação, leucocrática, de coloração rósea, constituída por feldspato cor de carne, plagioclásio, quartzo e algumas pontuações de máficos.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

**LITOLOGIA**

Rocha RIOLITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF.  
EP

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
37

Caderno:

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=215 y=257

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de rumo N10E, partindo da margem direita do rio Teles Pires.

Relevo Plano

Vegetação Densa

Solo Siltico-argiloso creme claro

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. N170; N280; N120

Outros .....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de lajeiro, a 1.050 m do rio Teles Pires, no rumo N10E, dentro do iga rapé. Rocha holocristalina, homogênea, de granulação fina a média, maciça, leucocrática, de coloração rósea, constituída por feldspato cor de carne, plagioclásio. Quartzo e máficos disseminados em pontuações.

LITOLOGIA

Rocha

GRANITO PÓRFIRO

Classe

ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

Caderno:

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia .....

Relevo .....

Vegetação .....

Solo .....

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lta. ....

Frat. ....

Outros .....

DADOS GEOLÓGICOS

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat.

LR

LUIZ RONALDO GUIMARÃES



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PBF. LR CIC 1002

Paleontológica Sedimentológica Mineralógica Química Petrográfica N.º 01

Caderneta Altitude Localização Cad. Ocorrência Ilustração

SC.21-X-C x=110 y=265

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Rio Teles Pires

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Argiloso - amarelo

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 50 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

O Afloramento situa-se à margem esquerda do rio Teles Pires, 2,5 km a jusante da foz do rio Paranaíta (afluente da margem esquerda do rio Teles Pires). Aflora em blocos de 2 a 3 m de diâmetro, de formato abaulado. Trata-se de diabásio, rocha melanocrática, cor esverdeada, granulação média, constituída mineralogicamente por cristais de piroxênio e plagioclásio.

Unidade Estrat. DIABÁSIO CURURU

**LITOLOGIA**

Rocha DIABÁSIO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica Sedimentológica Mineralógica Química Petrográfica N.º 02

Caderneta Altitude Localização Cad. Ocorrência Ilustração

SC.21-X-C x=110 y=258

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Igarapé afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires.

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Amarelo - argiloso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N40W, sub.vert.

Outros Cint.: 180 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

O igarapé localiza-se 2,5 km a jusante da foz do rio Paranaíta, afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires. A 1.500 m a montante da foz do igarapé, aflora rocha de cor rósea, de granulação fina a média e composição mineralógica constituída por cristais de quartzo, feldspato e biotita.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
LR

C/C

1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

03

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=91

y=274

DADOS GEográficos

Toponímia Igarapé afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires  
 Relevo Sub-aplainado  
 Vegetação Floresta aberta  
 Solo Amarelo-argiloso

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 150 CPS

TECTÓNICA

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento à margem direita de igarapé situado 7 km a jusante da foz do rio Paranaíta. A 2,5 km a montante do igarapé, aflora granito em blocos de 1 a 3 m de diâmetro. Rocha leucocrática, granulação média, cor vermelho tijolo e composição mineralógica constituída por quartzo e ortoclásio, com poucos máficos.

Rocha

GRANITO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não

LITOLÓGICA

Unidade Estrat.

GRANITO TELES PIRES

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

04

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=97

y=285

DADOS GEográficos

Toponímia Margem esquerda do rio Teles Pires  
 Relevo Ondulado  
 Vegetação Floresta fechada  
 Solo Arenoso

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 200 CPS

TECTÓNICA

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento à margem esquerda do rio Teles Pires, no local denominado cachoeira do Oscar Miranda. Trata-se de lajeiro, onde aflora rocha leucocrática, granulação fina, apresentando pórfiros de quartzo. Rocha de cor marrom tijolo e composição mineralógica quartzo-feldspática.

Rocha

GRANITO PÓRFIRO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não

LITOLÓGICA

Unidade Estrat.

GRANITO TELES PIRES



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PBEP. LR C/C 1002

Paleontológica Sedimentológica Mineralógica Química Petrográfica N.º 05

Caderneta Altitude Localização Cad. Ocorrência Ilustração

SC.21-X-C x=85 y=285

**DADOS GEográficos**

Toponímia Igarapé afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta fechada

Solo Amarelo-argiloso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 200 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

O igarapé desemboca no rio Teles Pires, no local denominado cachoeira do Oscar Miranda. A 2.500 m a montante da foz do igarapé, aflora rocha leucocrática, granulação fina a média, cor vermelho tijolo e composição mineralógica quartzo-feldspática e poucos máficos. Aflora em blocos de 1 a 5 m de diâmetro.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica Sedimentológica Mineralógica Química Petrográfica N.º 06

Caderneta Altitude Localização Cad. Ocorrência Ilustração

SC.21-X-C x=100 y=278

**DADOS GEográficos**

Toponímia Margem esquerda do rio Teles Pires

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenoso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N40W,vert.,N50E,40SE.

Outros Cint.: 200 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento à margem esquerda do rio Teles Pires, no local denominado cachoeira do Veado. Aflora rocha leucocrática, granulação fina a média, cor amarela, oxidada, composição mineralógica quartzo-feldspática e poucos máficos. Apresenta fenocristais de feldspato alterado. Afloramento em lajeiro de 50 m<sup>2</sup>.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
LR

CJC  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

07

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=102

y=270

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Ilha no rio Teles Pires

Relevo Aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenoso

DADOS GEOLÓGICOS

A ilha localiza-se 4,5 km a jusante da foz do rio Paranaíta. Afloramento em lajeiro, às vezes abaulado, onde expõe rocha leucocrática, de granulação fina, cor vermelho tijolo, pouco oxidada e composição mineralógica quartzo-feldspática, com poucos máficos.

Unidade Estrat.

GRANITO TELES PIRES

TECTÓNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lta.

Frat. N10W vert.

Outros Cint.: 180 CPS

LITOLOGIA

Rocha

GRANITO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

08

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=118

y=270

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Foz do rio Paranaíta (margem esq. rio Teles Pires)

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta fechada

Solo Arenoso

DADOS GEOLÓGICOS

Na foz do rio Paranaíta, aflora rocha leucocrática, de composição granítica (quartzo-feldspática), afloramento em blocos de 1 a 3 m de diâmetro, cor vermelha, granulação média.

Unidade Estrat.

GRANITO TELES PIRES

TECTÓNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lta.

Frat.

Outros Cint.: 100 CPS

LITOLOGIA

Rocha

GRANITO PÓRFIRO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PBEF. LR CIC 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º <b>09</b>
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C      x=122    y=265			

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia Rio Paranaíta (afluente margem esq. rio Teles Pires)

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenoso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N50E vert. / N65E vert. / N70W vert. / N30W vert. / N10E vert.

Outros Cint.: 120 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

A 3,5 km a montante da foz do Paranaíta (ca choeira), afloramento de rocha leucocrática, granulação fina a média, cor cinza a avermelhada, composição granítica. Afloramento em lajeiro com 200 m de comprimento e 40 m de largura. A rocha é constituída mineralogicamente por cristais de quartzo e feldspato, com poucos máficos.

Unidade Estrat. **GRANITO TELES PIRES**

**LITOLOGIA**

Rocha **GRANITO PÓRFIRO**

Classe **ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º <b>10</b>
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C      x=129    y=260			

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia Rio Paranaíta (afluente margem esquerda rio Teles Pires)

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenoso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N45E vert. / N70E vert.

Outros Cint.: 170 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento situado 6,5 km a montante da foz do rio Paranaíta (margem esquerda do rio). Trata-se de rocha leucocrática, microcristalina, cor cinza, composição mineralógica granítica. Aflora formando lajeiro às margens do rio. Trata-se de zona de falha, apresentando rochas mi lonitizadas.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

**LITOLOGIA**

Rocha **RIOLITO (MILONITO)**

Classe **METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. LR

C/C

1002

CPRM

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

11

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=129 y=252

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Rio Paranaíta (afluente margem esquerda do rio Teles Pires).

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenosa

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado 10 km a montante da foz do rio Paranaíta (margem direita do rio). Trata-se de rocha leucocrática, granulação grosseira, cor cinza esbranquiçada, composição mineralógica granítica, com poucos máficos. Aflora em blocos de até 2 m de diâmetro.

Unidade Estrat.

GRANITO TELES PIRES

TECTÓNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lit.

Frat.

Outros Cint.: 100 CPS

LITOLOGIA

Rocha

GRANITO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

12

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC. 21-X-C

x=131 y=247

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Rua Paranaíta (afluente margem esquerda rio Teles Pires).

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenoso

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado a 12,5 km a montante da foz do rio Paranaíta. Trata-se de rocha leucocrática, granulação grosseira, cor cinza, com posição granítica (quartzo-feldspática), apresentando muitos cristais máficos, e pórfiros de feldspato com 1 cm.

Unidade Estrat.

GRANITO TELES PIRES

TECTÓNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lit.

Frat. N10W/40SW

Outros Cint.: 100 CPS

LITOLOGIA

Rocha

GRANITO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. LR
CIC 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					13
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C      x=140    y=245			

DADOS GEográficos

Toponímia Rio Paranaíta (afluente margem esquerda rio Teles Pires)  
 Relevo Sub-aplainado  
 Vegetação Floresta aberta  
 Solo Arenoso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Frat. NS-80W/EW, vert.  
 Outros 150 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado 14 km a montante da foz do rio Paranaíta. Trata-se de rocha leucocrática, cor vermelho tijolo, microcristalina, com posição granítica, apresentando pórfiros de quartzo. No local onde foi coletado, o rio forma uma corredeira com 50 m de extensão, expondo rochas cataclasadas.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

LITOLÓGICA

Rocha **RIOLITO**  
 Classe **ÍGNEA**  
 Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
				X	14 A
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C      x=143    y=242			

DADOS GEográficos

Toponímia Picada EW à margem direita do rio Paranaíta  
 Relevo Montanhoso  
 Vegetação Floresta aberta  
 Solo Argiloso cinza

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Frat. ....  
 Outros Cint.: 120 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

O caminhamento geológico está situado 15 km a montante da foz do rio Paranaíta. No sopé de uma serra, aflora rocha de caráter intermediário a básico, melanocrática, cor cinza escuro, granulação fina, apresentando fenocristais de feldspato.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO SOBREIRA.**

LITOLÓGICA

Rocha **DACITO**  
 Classe **ÍGNEA**  
 Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
LR

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
14 B

Caderneta

Altitude

Localização

SC.21-X-C      x=143      y=242

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Picada EW à margem direita do rio Paranaíta.

Relevo Montanhoso

Vegetação Floresta aberta

Solo Argiloso amarelo

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Mesmo caminhamento geológico do ponto anterior. Amostra coletada 500 m a frente da anterior. Trata-se da mesma rocha, porém com granulação mais grossa. Coletada no topo do morro. Aflora em blocos abaulados de 2 a 5 m de diâmetro.

LITOLOGIA

Rocha

ANDESITO

Classe

ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO SOBREIRO**

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
15

X

Caderneta

Altitude

Localização

SC.21-X-C      x=151      y=245

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Picada EW, à margem direita do rio Paranaíta.

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Argiloso amarelo

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros .....

DADOS GEOLÓGICOS

O caminhamento geológico situa-se 15 km a montante da foz do rio Paranaíta. A 2.600 m da picada, aflora rocha leucocrática, de granulação grossa, cor predominante cinza, composição mineralógica granítica, com poucos máficos. Aflora em blocos de até 2 m de diâmetro Granito rapakivi.

LITOLOGIA

Rocha

GRANITO

Classe

ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **GRANITO TELES PIRES**



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. LR      C/C 1002

Paleontológica      Sedimentológica      Mineralógica      Química      Petrográfica      N.º 16

Caderneta      Altitude      Localização SC.21-X-C      x=131      y=283      Cad. Ocorrência      Ilustração

**DADOS GEográficos**  
 Toponímia Picada de direção N20W, à margem direita do rio Teles Pires  
 Relevo Sub-aplainado  
 Vegetação Floresta aberta  
 Solo Arenoso

**TECTÔNICA**  
 Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Ltn. ....  
 Frat. ....  
 Outros Cint.: 120 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 O caminhamento geológico situa-se 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta. A 100 m da margem direita do rio Teles Pires, aflora rocha leucocrática, granulação média a fina, cor rósea, isotrópica e composição mineralógica quartzo-feldspática, com poucos máficos. O afloramento é constituído por blocos de diâmetro variado, entre 2 a 5 m.  
 Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**  
 Rocha GRANITO PÓRFIRO  
 Classe ÍGNEA  
 Amostras  Sim  Não

Paleontológica      Sedimentológica      Mineralógica      Química      Petrográfica      N.º 17

Caderneta      Altitude      Localização SC.21-X-C      x=127      y=288      Cad. Ocorrência      Ilustração

**DADOS GEográficos**  
 Toponímia Picada de direção N20W, a margem direita do rio Teles Pires  
 Relevo Montanhoso  
 Vegetação Floresta aberta  
 Solo Argiloso amarelo

**TECTÔNICA**  
 Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Ltn. ....  
 Frat. ....  
 Outros Cint.: 150 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 A picada base situa-se 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta. A 1.400 m na picada base, tirou-se uma picada de direção N68E-S68W. Caminhando-se no sentido sul, aflora a 600m da transversal, rocha leucocrática, de granulação média, cor vermelha - rósea, isotrópica, composição mineralógica quartzo-feldspática. Afloramento no topo de uma serra. Granito apresentando textura rapakivi.  
 Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**  
 Rocha GRANITO  
 Classe ÍGNEO  
 Amostras  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
LR

C/C

1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográficas

N.º

18

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C      x=123      y=289

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de direção N20W, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Argilo-arenoso amarelo

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros Cint.: 150 CPS

TECTÔNICA

DADOS GEOLÓGICOS

A picada base situa-se 4,5 km à montante da foz do rio Paranaíta. A 1.400 m na picada base, tirou-se uma perpendicular de direção N68E-S68W. Caminhando-se no sentido sul, aflora a 1.400m, de rocha leucocrática, de granulação fina, cor rósea, parcialmente oxidada, e composição mineralógica quartzo-feldspática.

Rocha

GRANITO PÓRFIRO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não

LITOLOGIA

Unidade Estrat.

GRANITO TELES PIRES

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográficas

N.º

19

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C      x=129      y=295

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de direção N20W, à margem direita do rio Teles Pires.

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta aberta

Solo Argilo-arenoso amarelo

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros Cint.: 150 CPS

TECTÔNICA

DADOS GEOLÓGICOS

O caminhamento geológico situa-se 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta. A 2.500 m da margem direita do rio Teles Pires, aflora rocha leucocrática, de granulação média, cor rósea, composição mineralógica quartzo-feldspática, com poucos máficos. Aflora em blocos de 1 a 4 m de diâmetro.

Rocha

GRANITO PÓRFIRO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não

LITOLOGIA

Unidade Estrat.

GRANITO TELES PIRES



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
LR

CIC  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
20

̄

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=127 y=303

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada de direção N20W, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Floresta aberta

Solo Argilo-arenoso amarelo

**TECTÔNICA**

Atlt. da Cam. ....

Atlt. da Xist. ....

Atlt. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 150 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

O caminhamento geológico situa-se 4,5 km à montante da foz do rio Paranaíta (afluente da margem esquerda do rio Teles Pires). A 4.600 m da picada, aflora rocha leucocrática, cor vermelho tijolo, granulação média e composição quartzo-feldspática. Extenso afloramento no topo de morro.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEO

Amostra  Sim  Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
21

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=133 y=289

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Toponímia Picada de direção N27E, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Floresta aberta

Solo Amarelo argiloso

**TECTÔNICA**

Atlt. da Cam. ....

Atlt. da Xist. ....

Atlt. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

O caminhamento geológico situa-se a 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta (afluente da margem esquerda do rio Teles Pires). A 1.250 m da picada, aflora rocha leucocrática, granulação média, cor amarelo tijolo, parcialmente oxidada, de composição mineralógica quartzo-feldspática. Aflora em meia encosta, em blocos de 1 a 3 m de diâmetro.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. LR C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 22
Caderneta	Altitude	Localização	x=135 y=296		Ilustração

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia \* Picada de direção N27E, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Floresta aberta

Solo Amarelo argiloso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

O caminhamento geológico situa-se 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta (afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires). A 3.100 m da picada, aflora rocha leucocrática, de granulação média (com pórfiro de plagioclásio), cor amarelo esbranquiçado, parcialmente oxidada e composição mineralógica quartzo feldspática. Aflora no topo de pequeno morro, em blocos de até 5 m de diâmetro.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica X	N.º 23
Caderneta	Altitude	Localização	x=140 y=300		Ilustração

**DADOS GEGRÁFICOS**

Toponímia Picada de direção N43E, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Amarelo argilo-arenoso

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 120CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

O caminhamento geológico situa-se 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta (afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires), sendo o prolongamento de uma picada iniciada com direção N27E. A 4,7 km da foz do igarapé, aflora rocha mesocrática, granulação fina, cor cinza, foliada, de composição mineralógica quartzo feldspática. Aflora no leito do igarapé. Rocha cataclasada, provavelmente de zona de falha.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

**LITOLOGIA**

Rocha DACITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
LR

CIC  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

24 A

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=140

y=310

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Picada de direção N7E, a margem direita do rio Teles Pires

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Argiloso amarelo

DADOS GEOLÓGICOS

Caminhamento geológico iniciado com direção N27E, situando-se 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta (alfluente pela margem esquerda do rio Teles Pires). A 2.200 m da picada de direção N7W (ou 7.900 m da foz do igarapé) aflora rocha leucocrática, de granulação fina a média, cor vermelho tijolo, parcialmente oxidada, composição mineralógica quartzo-feldspática com poucos máficos. Rocha cataclásica, provavelmente de zona de falha.

Unidade Estrat.

FORMAÇÃO IRIRI

TECTÔNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros Cint.: 120 CPS

LITOLOGIA

Rocha

RIOLITO

Classe

ÍGNEA

Amostra



Sim



Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

24 B

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C

x=140

y=310

DADOS GEGRÁFICOS

Toponímia Picada com direção N7W, a margem direita do rio Teles Pires

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Amarelo argiloso

DADOS GEOLÓGICOS

O caminhamento geológico iniciado com direção N27E, situado 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta. Em prolongamento a picada anterior tirou-se outra com direção N7W. A 7.900 m da foz do igarapé, aflora rocha milonitizada (foliada localmente), cor amarelo esbranquiçado, apresentando fragmentos angulosos de quartzo (de tamanho milimétrico). Trata-se provavelmente de zona de falha.

Unidade Estrat.

FORMAÇÃO IRIRI

TECTÔNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros Cint.: 90 CPS

LITOLOGIA

Rocha

RIOLITO  
ULTRA-MILONITO

Classe

METAMÓRFICA

Amostra



Sim



Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
LR

C/C

1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

25A

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=142 y=320

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de direção N7W, a margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Floresta aberta

Solo Amarelo argiloso

DADOS GEOLÓGICOS

O caminhamento geológico iniciado com direção N27E, situa-se 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta (afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires). A 4.000 m da picada N7W (ou 9,7 km da foz do igarapé), aflora rocha leucocrática, de granulação fina (microcristalina), cor vermelho tijolo, parcialmente intemperizada, de composição mineralógica quartzo-feldspática.

Unidade Estrat. FORMAÇÃO IRIRI

TECTÔNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros Cint.: 200 CPS

LITOLÓGICA

Rocha

RIOLITO

Classe

ÍGNEA

Amostra

Sim

Não

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º

25 B

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=142 y=320

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de direção N7W, a margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Floresta aberta

Solo Amarelo argiloso

DADOS GEOLÓGICOS

Caminhamento geológico iniciado com direção N27E, situado 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta. Em prolongamento à picada anterior, tirou-se outra com direção N7W. A 9.700 m da foz do igarapé, aflora rocha milonitizada, de composição granítica, apresentando fragmentos milimétricos de quartzo. Provavelmente trata-se de zona de falha, apresentando rochas com foliação cataclástica localmente.

Unidade Estrat.

FORMAÇÃO IRIRI

TECTÔNICA

Atit. da Cam.

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros Cint.: 100 CPS

LITOLÓGICA

Rocha

RIOLITO  
ULTRA-MILONITO

Classe

METAMÓRFICA

Amostra

Sim

Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. LR

CIC 1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 26 A

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=142 y=327

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada de direção N7W, a margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Floresta aberta

Solo Amarelo argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 150 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Caminhamento geológico iniciado com direção N27E, situado 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta (afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires). Em prolongamento à picada anterior, tirou-se uma com direção N7W. A 11.200 m da foz do igarapé, aflora rocha leucocrática, granulação média, cor vermelho tijolo, parcialmente oxidada e composição mineralógica quartzo-feldspática.

LITOLOGIA

Rocha  
**GRANITO PÓRFIRO**

Classe  
**ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º 26 B

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=142 y=327

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada com direção N7W, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo Montanhoso

Vegetação Floresta aberta

Solo Amarelo argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 150 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Caminhamento geológico iniciado com direção N27E, situado 4,5 km a montante da foz do rio Paranaíta. Em prolongamento à picada anterior, tirou-se outra com direção N7W. A 11.600 m da foz do igarapé (afluente pela margem direita do rio Teles Pires), aflora rocha leucocrática, de granulação média, composição mineralógica quartzo-feldspática, com poucos máficos, isotrópica, cor vermelho tijolo. Aflora no topo de morro, em blocos de tamanho variado (1 a 5 m de diâmetro).

LITOLOGIA

Rocha  
**GRANITO PÓRFIRO**

Classe  
**ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
LR

C/C  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográficas

N.º  
27

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C      x=128      y=278

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Teles Pires

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenoso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lit. ....

Frat. N50E, 60NW, N50W, 70SW.

Outros Cint.: 120 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado na margem esquerda do rio Teles Pires, 3 km a montante da foz do rio Paranaíta (afluente do rio Teles Pires, pela margem esquerda). Trata-se de rocha leucocrática, granulação média, cor vermelho tijolo, composição mineralógica quartzo-feldspática. Grande afloramento com 40 m de área e composto por blocos de até 2 m de diâmetro.

LITOLOGIA

Rocha **GRANITO**

Classe **ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **GRANITO TELES PIRES**

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográficas

N.º  
28 A

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C      x=149      y=287

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Teles Pires

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenoso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lit. ....

Frat. NS-75W, EW, 80S, EW, 45N

Outros 150 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento à margem direita do rio Teles Pires, 9 km a montante da foz do rio Paranaíta (afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires). Aflora rocha mesocrática, cor cinza, granulação média, isotrópica e constituída mineralogicamente por cristais de piroxênio e plagioclásio. Blocos de 1 a 5 m de diâmetro, com 20 m<sup>2</sup> o afloramento todo.

LITOLOGIA

Rocha **DIABÁSIO**

Classe **ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. **DIABÁSIO CURURU**



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. LR

C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 28 B
Caderneta	Altitude	Localização	x=149 y=287		Ilustração

**DADOS GEográficos**

Toponímia: Rio Teles Pires

Relevo: Sub-aplainado

Vegetação: Floresta aberta

Solo: Arenoso

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento à margem direita do rio Teles Pires 9 km a montante da foz do rio Paranaíta (afluente pela margem esquerda do rio Teles Pires), de rocha leucocrática, cor rósea avermelhada, granulção média, isotrópica, de composição mineralógica quartzo-feldspática, com poucos máficos. Apresenta, nos planos de fraturamento cristais de pirita.

Unidade Estrat.: GRANITO TELES PIRES

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. EW, 45N

Outros Cint.: 150 CPS

**LITOLOGIA**

Rocha: GRANITO PÓRFIRO

Classe: ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 29
Caderneta	Altitude	Localização	x=150 y=290		Ilustração

**DADOS GEográficos**

Toponímia: Picada de direção N-S, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Floresta aberta

Solo: Amarelo argilo-arenoso

**DADOS GEOLÓGICOS**

O caminhamento geológico inicia-se à margem direita do rio Teles Pires, 9 km a montante da foz do rio Paranaíta, ou no local denominado 'Salto das Sete Quedas'. A 1.200 m da picada (ou da margem direita do rio Teles Pires, aflora rocha leucocrática, de granulção média, cor vermelho tijolo, isotrópica, de composição mineralógica quartzo-feldspática com poucos máficos.

Unidade Estrat.: GRANITO TELES PIRES

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 250 CPS

**LITOLOGIA**

Rocha: GRANITO

Classe: ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PEEF. LR      CJC 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 30
Caderneta	Altitude	Localização	x=150 y=295		Ilustração
		SC.21-X-C			

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Picada de direção N-S, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Floresta aberta

Solo: Amarelo argiloso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 90 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

O caminhamento geológico iniciado à margem direita do rio Teles Pires (picada de direção N-S) no local denominado Salto das Sete Quedas. A 2.100 m da picada (margem direita do rio), aflora rocha milonitizada, de cor branca, granulação muito fina, apresentando cristais milimétricos de quartzo (cristais angulosos).

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

LITOLOGIA

Rocha: **RIOLITO (MILONITO)**

Classe: **METAMÓRFICA**

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º 31 A
Caderneta	Altitude	Localização	x=150 Y=297		Ilustração
		SC.21-X-C			

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Picada com direção N-S, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Floresta aberta

Solo: Amarelado

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Caminhamento geológico iniciado na margem direita do rio Teles Pires (picada de direção N-S), no local denominado cachoeira do Salto das Sete Quedas. A 2.500 m da picada, aflora rocha vulcânica, cor cinza, microcristalina, parcialmente intemperizada.

Unidade Estrat. **FORMAÇÃO IRIRI**

LITOLOGIA

Rocha: **TUFO RIOLITO**

Classe: **ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. LR      CIC 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
				X	31 B
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C      x=150    y=297			

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Topônimo: Picada de direção N-S, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Floresta aberta

Solo: Amarelo argilo-arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 150 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Mesma descrição referente a localização do ponto anterior. A 2.500 m da picada, aflora rocha mesocrática, de granulação média, cor cinza, comp. mineralógica quartzo-feldspática, isotrópica e parcialmente intemperizada. Aflora no topo de serra, em blocos de até 5 m de diâmetro.

Unidade Estrat. Formação Iriri

**LITOLOGIA**

Rocha: DACITO

Classe: ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					32
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC.21-X-C      x=155    y=282			

**DADOS GEOGRÁFICOS**

Topônimo: Rio Teles Pires, cachoeira Salto das Sete Quedas

Relevo: Sub-aplainado

Vegetação: Floresta aberta

Solo: arenoso

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N50E, 80SE, NS-vert., N70W vert.

Outros Cint.: 150 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**

O afloramento localiza-se numa ilha do rio Teles Pires, no local denominado cachoeira Salto das Sete Quedas. Trata-se de rocha leucocrática, granulação média, cor vermelho tijolo, isotrópica, de composição granítica, com poucos maficos. Afloramento em lajeiro de 30 m<sup>2</sup>.

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**

Rocha: GRANITO PÓRFIRO

Classe: ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF.  
LR

CIC  
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
33

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=155 y=277

DADOS GEográficos

Toponímia Rio Teles Pires (Cach. Salto das Sete Quedas)

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenoso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N80W, 50NE, N45E, 70SE.

Outros .....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento localizado em ilha do rio Teles Pires, no local denominado cachoeira Salto das Sete Quedas. Trata-se de rocha leucocrática, cor amarelada, gran.média, isotrópica e parcialmente oxidada. Composição mineralógica quartzo-feldspática, com poucos cristais máficos.

LITOLOGIA

Rocha  
GRANITO PÓRFIRO

Classe  
ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º  
34

X

Caderneta

Altitude

Localização

Cad. Ocorrência

Ilustração

SC.21-X-C x=160 y=271

DADOS GEográficos

Toponímia Rio Teles Pires - Cachoeira Salto das Sete Quedas

Relevo Sub-aplainado

Vegetação Floresta aberta

Solo Arenoso

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N45E, 70SE

Outros Cint.: 130 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento à margem esquerda do rio Teles Pires, no local denominado Cachoeira Salto das Sete Quedas. Trata-se de rocha leucocrática, granulação média, cor vermelho tijolo, isotrópica, parcialmente intemperizada e constituída mineralogicamente por cristais de quartzo, feldspato e poucos máficos.

LITOLOGIA

Rocha  
GRANITO PÓRFIRO

Classe  
ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. LR C/C 1002

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
				X	35
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=164 y=260		

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia ..... Picada de direção N20W-S20E, rio Teles Pires.

Relevo ..... Sub-aplainado

Vegetação ..... Floresta aberta

Solo ..... Argilo-arenoso amarelo

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 100 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Caminhamento geológico de direção N20W-S20E a margem esquerda do rio Teles Pires, no local denominado Salto das Sete Quedas. Caminhando-se no sentido sul, aflora a 2.500 m da margem do rio, rocha meso a melanocrática, de granulação fina, cor preta, apresentando cristais de cor azulada (ametista ?) e pirita. A rocha é constituída predominantemente de quartzo e feldspato.

Unidade Estrat. .... FORMAÇÃO IRIRI

LITOLOGIA

Rocha ..... RIOLITO

Classe ..... ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Paleontológica	Sedimentológica	Mineralógica	Química	Petrográfica	N.º
					36
Caderneta	Altitude	Localização		Cad. Ocorrência	Ilustração
		SC. 21-X-C	x=163 y=280		

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia ..... Rio Teles Pires

Relevo ..... Sub-aplainado

Vegetação ..... Floresta aberta

Solo ..... Arenoso

TECTÔNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Frat. N50E, 70SE  
N5E/v.

Outros Cint.: 120 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento à margem direita do rio, 9 km a montante da cachoeira Salto das Sete Quedas, Trata-se de lajeiro de 100 m<sup>2</sup>, onde aflora rocha leucocrática, de granulação média, cor vermelho tijolo, isotrópica, parcialmente in temperizada, de composição mineralógica quartzo-feldspática, com poucos máficos.

Unidade Estrat. .... GRANITO TELES PIRES

LITOLOGIA

Rocha ..... GRANITO

Classe ..... ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF.
LR

C/C
1002

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica

N.º
37

Caderneta

Altitude

Localização
SC. 21-X-C

x=170
-------

y=284
-------

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia ..... Picada de direção N15E, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo ..... Sub-aplainado

Vegetação ..... Floresta aberta

Solo ..... Areno-argiloso

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lln. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 200 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

O caminhamento geológico situa-se a 10,5 km a montante da cachoeira Salto das Sete Quedas (à margem direita do rio). A 100 m da picada, aflora rocha leucocrática, granulação média, cor vermelho tijolo, isotrópica, composição mineralógica quartzo-feldspática. Aflora em blocos de 1 a 3 m de diâmetro, formando uma pequena serra. Rocha parcialmente oxidada, Granito rapakivi.

LITOLOGIA

Rocha  
GRANITO

Classe  
ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

Paleontológica

Sedimentológica

Mineralógica

Química

Petrográfica
X

N.º
38

Caderneta

Altitude

Localização
SC. 21-X-C

x=172
-------

y=294
-------

Cad. Ocorrência

Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia ..... Picada de direção N15E, à margem direita do rio Teles Pires

Relevo ..... Sub-aplainado

Vegetação ..... Floresta aberta

Solo ..... Argiloso amarelo

TECTONICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lln. ....

Frat. ....

Outros Cint.: 150 CPS

DADOS GEOLÓGICOS

O caminhamento geológico situa-se à margem direita do rio Teles Pires, 10,5 km a montante da cachoeira Salto das Sete Quedas. A 2.800m da picada, aflora rocha leucocrática, de granulação fina, cor vermelho claro, composição mineralógica constituída por cristais de quartzo e feldspato.

LITOLOGIA

Rocha  
RIOLITO

Classe  
ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

Unidade Estrat. GRUPO UATUMÁ (FORMAÇÃO IRIRI)



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. LR C/C 1002

Paleontológica Sedimentológica Mineralógica Química Petrográfica N.º 39

Caderneta Altitude Localização SC.21-X-C x=169 y=299 Cad. Ocorrência Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**  
Toponímia Picada de direção N15E, à margem direita do rio Teles Pires  
Relevo Sub-aplainado  
Vegetação Floresta aberta  
Solo Arenoso

**TECTÓNICA**  
Atit. da Cam.  
Atit. da Xist.  
Atit. do Lin.  
Frat.  
Outros Cint.: 120 CPS

**DADOS GEOLÓGICOS**  
O caminhamento geológico situa-se à margem direita do rio Teles Pires, 10,5 km a montante da cachoeira Salto das Sete Quedas. A 3.800 m da picada, aflora rocha leucocrática, granulação média, cor cinza, isotrópica, de composição mineralógica constituída por cristais de quartzo e plagioclásio, com poucos máficos. Aflora no leito de pequeno igarapé, estando parcialmente intemperizada.  
Unidade Estrat. GRANITO TELES PIRES

**LITOLOGIA**  
Rocha GRANITO PÓRFIRO  
Classe ÍGNEA  
Amostra  Sim  Não

Paleontológica Sedimentológica Mineralógica Química Petrográfica N.º

Caderneta Altitude Localização Cad. Ocorrência Ilustração

**DADOS GEOGRÁFICOS**  
Toponímia  
Relevo  
Vegetação  
Solo

**TECTÓNICA**  
Atit. da Cam.  
Atit. da Xist.  
Atit. do Lin.  
Frat.  
Outros

**DADOS GEOLÓGICOS**  
Unidade Estrat.

**LITOLOGIA**  
Rocha  
Classe  
Amostra  Sim  Não

CN

CARLOS SANTOS SILVA NETO



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-01 .....

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, mesocrática, de coloração variando de cinza média a rosada, grã predominantemente grossa, inequigranular. Quartzozo e feldspato constituem os elementos mineralógicos essenciais, sendo a biotita e a granada os máficos identificados.

## Composição Mineralógica

Minerals	Minerals
OLIGOCLÁSIO	
QUARTZO	
SILIMANITA	
GRANADA	
BIOTITA	
CORDIERITA	
OPACOS	
MIRMEQUITA	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição ácida, exibindo textura granoblástica, pertencente ao fácies granulito.

O plagioclásio, de tendência anédrica, apresenta-se geminado segundo a lei da albita, geralmente límpido. O quartzo, de forma e dimensões variadas, anédrico, microfraturado, apresenta efeitos de tensões internas.

Silimanita, em relativa abundância, ocorre em forma de finas agulhas, formando como quer feixes, geralmente associada à biotita. A cordierita apresenta, via de regra, a sua macla típica, sem forma definida, por vezes com alteração do tipo pinita. A granada apresenta-se em desenvolvidos cristais anédricos.

Grânulos de opacos, em quantidades subordinadas ocorrem dispersos na massa rochosa.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

KINZIGITO

## Informações Complementares

SUITE METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

## Petrógrafo

JOSE DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-04

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, algo anisotrópica, leucocrática a mesotipo, inequigranular, grã predominantemente média, de coloração creme acinzentada. Quartzo e feldspato são os constituintes majoritários, sendo a biotita e a granada os máficos mesoscopicamente identificados.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerals
ORTOCLÁSIO/MICROCLINA	
OLIGOCLÁSIO	
QUARTZO	
BIOTITA	
SILIMANITA	
CORDIERITA	
OPACOS	
MIRMEQUITA	
ZIRCÃO	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição ácida, de textura granoblástica a lepto-granoblástica, pertencente ao fácies granulito.

O feldspato é representado tanto pelo ortoclásio e microclina como pelo oligoclásio. O feldspato potássico, é de tendência xenomórfica, límpido, microfraturado. O oligoclásio exibe tendência subidioblástica geminação do tipo albita e conjugado, albita-Carlsbad.

A biotita é o máfico dominante, algo alinhada, conferindo à rocha uma certa foliação, apresentando algumas palhetas recurvadas. A silimanita ocorre em forma de finas agulhas, geralmente reunidas em feixes, via de regra associada à biotita. A cordierita, em grãos anédricos, apresenta-se parcialmente alterada a pinita, por vezes maclada.

Grãos opacos ocorrem disseminados na rocha, via de regra associados a palhetas de biotita.

Zircão, em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

KINZIGITO

## Informações Complementares

SUITE METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-06

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, de aspecto isotrópico, leucocrática a mesotipo, inequigranular, grã predominantemente média, de coloração variando de cinza a rosada. Mineralogicamente a rocha apresenta-se essencialmente constituída de grãos de quartzo e feldspato (plagioclásio) com biotita e granada entre os máficos mesoscopicamente identificados.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerals
PLAGIOCLÁSIO	
QUARTZO	
SILIMANITA	
BIOTITA	
GRANADA	
CORDIERITA	
OPACOS	
MIRMEQUITA	
ZIRCÃO	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição ácida, exibindo textura granoblástica, pertencente ao fácies granulito.

O plagioclásio, de tendência anédrica, apresenta-se geminado segundo a lei da albita, geralmente límpido. O quartzo, de forma e dimensões variadas, anédrico, microfraturado, apresenta efeitos de tensões internas.

Silimanita, em relativa abundância, ocorre em forma de finas agulhas, formando como que feixes, geralmente associada à biotita. A cordierita, apresenta, via de regra, a sua macla típica, sem forma definida, por vezes com alteração do tipo pinita. A granada apresenta-se em desenvolvidos cristais anédricos.

Grânulos de opacos, em quantidades subordinadas ocorrem dispersos na massa rochosa.

Grãos minerais de granada, de tendência arredondada, ocorrem dissimulados na massa rochosa.

Acessoriamente, foi registrada a presença de zircão.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

KINZIGITO

## Informações Complementares

SUITE METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-08

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã dominante grosseira, de coloração cinza a algo rosada. A amostra apresenta-se essencialmente constituída de grãos de quartzo e feldspato, sendo a biotita o máfico identificado.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
OLIGOCLÁSIO QUARTZO BIOTITA OPACOS SERICITA EPIDOTO ZIRCÃO ARGILOMINERAIS	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição tonalítica, exibindo textura granoblástica.

O oligoclásio é o mineral dominante, microfraturado, geminado segundo a lei da albita, com inclusões goticulares de quartzo xenoblástico, exibindo forma e dimensões variadas. O quartzo apresenta-se límpido com acentuado efeito de tensões internas, microfraturado, com tendência xenoblástica frequentemente circundado por lamelas de biotita. A esta associam-se, comumente, grânulos de epidoto e zircão, em quantidades subordinadas.

Opacos, relativamente raros, ocorrem acessoriamente.

Classe:

METAMÓRFICA

Rocha

TONALITO GNAISSE

Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

Petrógrafo

OSÉ DE MOURA CARREIRA





CPBM

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-09

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, algo inequigranular, grã predominantemente grossa, de coloração rósea claro. Quartzo e feldspato re apresentam os elementos minerais majoritários, sendo a biotita e a muscovita os máficos mesoscopicamente identificados.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
MICROCLINA	
QUARTZO	
OLIGOCLÁSIO	
BIOTITA	
GRANADA	
MUSCOVITA	
OPACOS	
ARGILOMINERAIS	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, de textura granolepidoblástica.

O feldspato é o mineral dominante, ocorrendo quer como oligoclásio quer como microclina. O oligoclásio apresenta-se parcialmente sericitizado, com geminação do tipo conjugado, e acentuado zoneamento normal, por vezes com inclusões goticulares de quartzo, opacos e biotita. A microclina, límpida, apresenta forma e dimensões diversas, triclinicidade de variável, algo pertitizado.

O quartzo é xenoblástico, límpido, amebóide, com acentuado efeito de tensões internas. A biotita ocorre disseminada, por toda a rocha, em palhetas geralmente agregadas, muitas vezes contornando os grãos de quartzo, conferindo à rocha um aspecto "augen". Intercrescimentos mirmequíticos ocorrem disseminados por toda a massa rochosa.

Grânulos de opacos, titanita, apatita e epidoto geralmente associados à biotita, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-12

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, mui vagamente foliada a isotrópica, mesotipo, algo inequigranulargrã predominantemente fina, de coloração cinza médio a escuro. Plagioclásio e anfibólio foram os únicos minerais mesoscopicamente identificados.

## Composição Mineralógica

Minerais

ANDESINA  
HORNBLENDA  
HIPERSTÊNIO  
BIOTITA  
OPACOS  
CALCITA  
QUARTZO

Minerais

## Observações

Rocha metamórfica, de composição básica, de textura granoblástica a granonematoblástica, essencialmente constituída de grãos minerais de plagioclásio e anfibólio.

O plagioclásio é do tipo oligoclásio, de forma e dimensões variadas, de tendência anédrica, exibindo geminação do tipo albita e albita-Carlsbad, praticamente límpido.

O anfibólio é a hornblenda, de cor verde e acentuado pleocroismo, exibindo frequentes inclusões de opacos. O hiperstênio ocorre geralmente associado à hornblenda, exhibe forte pleocroismo nos tons castanho avermelhado a róseo-salmão, frequentemente microfraturado. A biotita, relativamente escassa, associa-se ao anfibólio, em forma de diminutas palhetas.

Quartzo, em quantidades subordinadas, ocorre acessoriamente.

Classe

METAMÓRFICA

Rocha

ANFIBOLITO

Informações Complementares

SUITE METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-15

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, algo anisotrópica, leucocrática a mesotipo, inequi granular, grã predominantemente média, de coloração creme acinzentada. Quartzo e feldspatos são os constituintes majoritários, sendo a biotita e a granada os máficos mesoscopicamente identificados.

## Composição Mineralógica

Minerais
MICROCLINA
QUARTZO
BIOTITA
SILIMANITA
OLIGOCLÁSIO
CORDIERITA
GRANADA
OPACOS
ZIRCÃO

Minerais

## Observações

Rocha metamórfica, de composição ácida, de textura granoblástica a lepidogranoblástica, pertencente ao fácies granulito.

O feldspato é representado tanto pelo ortoclásio e microclina como pelo oligoclásio. O feldspato potássico, é de tendência xenomórfica, límpido, microfraturado, exibe tendência subidioblástica e geminação do tipo albita e conjugado, albita-Carlsbad.

A biotita é o máfico dominante, algo alinhada, conferindo à rocha uma certa foliação, apresentando algumas palhetas recurvadas. A silimanita ocorre em forma de finas agulhas, geralmente reunidas em feixes, via de regra associada à biotita. A cordierita, em grãos anédricos, apresenta-se parcialmente alterada a pirita, por vezes maclada.

Grãos opacos ocorrem disseminados na rocha, via de regra associados a palhetas de biotita.

Zircão, em quantidades subordinadas, ocorre acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

KINZIGITO

## Informações Complementares

SUITE METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-18

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática a mesotipo, inequigranular, grã predominantemente média, de cor cinza. Quartzo e feldspato são os constituintes essenciais, sendo a biotita o único máfico mesoscopicamente identificado.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
OLIGOCLÁSIO	
QUARTZO	
BIOTITA	
OPACOS	
APATITA	
MUSCOVITA	
SERICITA	
ZIRCÃO	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição tonalítica, exibindo textura lepidoblástica.

O oligoclásio, é o mineral dominante, parcialmente sericitizado, apresentando maclas do tipo albita e conjugada, albita-Carlsbad de forma e dimensões diversas, variando de hipidioblástico a xenoblástico. O quartzo é límpido, anédrico, microfraturado, de bordas suturadas, com acentuado efeito de tensões internas.

A biotita é o máfico dominante, exibindo acentuada orientação preferencial, por vezes com lamelas recurvadas, resultantes dos esforços sofridos pela rocha.

Grãos de opacos, apatita e zircão, geralmente associados à biotita, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

TONALITO GNAISSE

## Informações Complementares

SUITE METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-26

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a rosada. Quartzo, feldspato e biotita constituem a quase totalidade da rocha. É notória a estrutura "augen" apresentada pelo espécime analisado.

## Composição Mineralógica

### Minerais

MICROCLINA/ORTOCLÁSIO MICROPERTÍTICO  
QUARTZO  
OLIGOCLÁSIO  
BIOTITA  
EPIDOTO  
ZIRCÃO  
APATITA  
OPACOS  
SERICITA  
MIRMEQUITA

### Minerais

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, exibindo textura granoblástica a grano-lepidoblástica.

O plagioclásio, do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado e sericitizado, forma desenvolvidos fenoblastos, de tendência subidioblástica, com geminação do tipo albita em albita-Carlsbad, com intercrescimento mirmequítico no contato com os grãos de feldspato potássico. Este é a microclina, geralmente límpida, xenoblástica, pertitizada, exibindo variável grau de triclinicidade, por vezes com inclusões goticulares de quartzo.

O quartzo apresenta-se límpido, microfraturado, xenoblástico, de forma e dimensões variadas, geralmente formando agregados de contornos amebóides, com acentuada extinção ondulante. A biotita ocorre, via de regra, em desenvolvidas palhetas, por vezes recurvadas, frequentemente com inclusões de apatita e zircão (CN-45 e 47) e titanita (CN-28 e 45). A biotita comumente forma agregados, muitas vezes contornando os grãos de quartzo e feldspato, conferindo à rocha um aspecto "augen". Grãos de opacos ocorrem igualmente associados à mica. Intercrescimentos mirmequíticos são comuns (CN-28, 45 e 49) nos contatos dos feldspatos. Epidoto, zircão e apatita são os acessórios mais frequentes.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-28

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a rosada. Quartzo, feldspato e biotita constituem a quase totalidade da rocha. É notória a estrutura "augen" apresentada pelo espécime analisado.

## Composição Mineralógica

### Minerals

OLIGOCLÁSIO  
MICROCLINA  
QUARTZO  
BIOTITA  
OPACOS  
EPIDOTO  
TITANITA  
SERICITA  
MIRMEQUITA

### Minerals

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, exibindo textura granoblástica a grano-lepidoblástica.

O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado e sericitizado, forma desenvolvidos fenoblastos, de tendência subidioblástica, com geminação do tipo albita ou albita-Carlsbad, com intercrescimento mirmequíticos no contato com os grãos de feldspato potássico. Este, é a microclina, geralmente límpida, xenoblástica, exibindo variável grau de triclinicidade, por vezes com inclusões goticulares de quartzo.

O quartzo apresenta-se límpido, microfraturado, xenoblástico, de forma e dimensões variadas, geralmente formando agregados de contornos amebóides, com acentuada extinção ondulante. A biotita ocorre, via de regra, em desenvolvidas palhetas, por vezes recurvadas, frequentemente com inclusões de apatita e zircão (CN-45 e 47) e titanita (CN-28 e 45). A biotita comumente forma agregados, muitas vezes contornando os grãos de quartzo e feldspato, conferindo à rocha um aspecto "augen". Grãos de opacos ocorrem igualmente associados à mica. Intercrescimentos mirmequíticos são comuns (CN-45 e 49) nos contatos dos feldspatos. Epidoto, zircão e apatita são os acessórios mais frequentes.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO: 1002-CN-29

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

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, finamente foliada, leucocrática, algo inequigranular grã predominantemente fina, de coloração cinza médio. Quartzo, feldspatos e biotita constituem a quase totalidade da rocha, sendo os únicos minerais mesoscopicamente identificados.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
OLIGOCLÁSIO	
MICROCLINA	
QUARTZO	
BIOTITA	
MUSCOVITA	
APATITA	
OPACOS	
EPIDOTO	
ZIRCÃO	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica de estrutura granolepidoblástica.

O feldspato é do tipo microclina e oligoclásio. O primeiro, límpido, xenoblástico, exibindo triclinicidade variável, por vezes com inclusões de quartzo, biotita e plagioclásio. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado, com maclas do tipo conjugado, albita Carlsbad, dominante hipidioblástico.

O quartzo é límpido de forma e dimensões variáveis, geralmente de bordas irregulares, via de regra estirado segundo uma direção preferencial, com acentuado efeito de tensões internas, bastante microfraturado. A biotita é relativamente abundante, ocorre em forma de palhetas orientadas subparalelamente à direção maior dos grãos de quartzo, por vezes algo retorcida, atestando os esforços a que a rocha foi submetida. Intercrescimentos mirmequíticos foram registrados nas amostras (CN-35, 39 e 41).

Grãos opacos e epidoto ocorrem associados à biotita. Muscovita (29, 39, 57 e 64), apatita (29 e 43) e titanita (35, 39 e 43), em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-32

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, foliada, leucocrática a mesotipo, aproximadamente e quigranular, grã predominantemente fina, de cor cinza médio. Mineralogicamente, apresenta-se constituída de grãos minerais de quartzo e feldspato, sendo a biotita e anfibólio(?) os únicos máficos mesoscopicamente i identificados.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
OLIGOCLÁSIO	
QUARTZO	
BIOTITA	
HORNBLENDA	
TITANITA	
OPACOS	
EPIDOTO	
APATITA	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição quartzo-diorítica, exibindo textura lepidoblástica.

O oligoclásio é o mineral dominante, geralmente límpido a parcialmente argilizado, maclado segundo a lei da albita ou exibindo geminação conjugada albita-Carlsbad, de forma e dimensões variadas, geralmente xenomórfico, por vezes com inclusões de hornblenda e biotita e, menos comumente, de apatita. O quartzo, geralmente límpido, apresenta forma e dimensões variadas, predominantemente xenomórfico, com efeito de tensões internas.

A biotita, em relativa abundância ocorre em forma de palhetas distribuídas segundo uma orientação preferencial. A hornblenda, em proporções aproximadamente iguais às da biotita à qual frequentemente se associa, é de cor verde, exhibe acentuado pleocroísmo direto, sendo comum inclusões de pequenos grãos de quartzo.

Titanita e epidoto, geralmente associados a biotita e hornblenda, opacos e apatita ocorrem como minerais acessórios.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

QUARTZO DIORITO GNAISSE

## Informações Complementares

SUITE METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

## Petrógrafo

OSÉ DE MOURA CARREIRA





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-35

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a rosada. Quartzo, feldspato e biotita constituem a quase totalidade da rocha. É notória a estrutura "augen" apresentada pelo espécime analisado.

## Composição Mineralógica

### Minerais

MICROCLINA  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
BIOTITA  
EPIDOTO  
MIRMEQUITA  
TITANITA  
OPACOS

### Minerais

APATITA

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica de estrutura granolepidoblástica.

O feldspato é do tipo microlina e oligoclásio. O primeiro, limpo, xenoblástico, exibindo triclinicidade variável, por vezes com inclusões de quartzo, biotita e plagioclásio. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado, com maclas do tipo conjugado, albita Carlsbad, dominante hipidioblástico.

O quartzo é limpo de forma e dimensões variáveis, geralmente de bordas irregulares, via de regra estirado segundo uma direção preferencial, com acentuado efeito de tensões internas, bastante microfraturado. A biotita é relativamente abundante, ocorre em forma de palhetas orientadas subparalelamente à direção maior dos grãos de quartzo, por vezes algo retorcida, atestando os esforços a que a rocha foi submetida. Intercrescimentos mirmequíticos foram registrados nas amostras (CN- 35, 39 e 41).

Grãos opacos e epidoto ocorrem associados à biotita. Muscovita(29, 39, 57 e 64), apatita(29 e 43) e titanita(35, 39 e 43), em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

### Classe

METAMÓRFICA

### Rocha

GRANITO GNAISSE

### Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

### Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



CPBRM

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-37

Nº DE LABORATÓRIO: .....

### Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, foliada, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a cinza. Mesoscopicamente apenas quartzo, feldspatos e biotita foram identificados. Em amostra-de-mão é notório o aspecto migmatítico apresentado, salientado pela estrutura "augen" exibida.

### Composição Mineralógica

Minerals	Minerals
OLIGOCLÁSIO	
MICROCLINA	
QUARTZO	
BIOTITA	
OPACOS	
TITANITA	
APATITA	
MIRMEQUITA	

### Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, de textura grano lepidoblástica.

O feldspato é o mineral dominante, ocorrendo quer como oligoclásio quer como microclina. O oligoclásio apresenta-se parcialmente sericitizado, com geminação do tipo conjugado, e acentuado zoneamento normal, por vezes com inclusões goticulares de quartzo, opacos e biotita. A microclina, límpida, apresenta-se com forma e dimensões diversas, triclinicidade variável, algo pertilizada.

O quartzo é xenoblástico, límpido, amebóide, com acentuado e feito de tensões internas. A biotita ocorre disseminada por toda a rocha em palhetas geralmente agregadas, muitas vezes contornando os grãos de quartzo, conferindo à rocha um aspecto "augen". Intercrescimentos mirmequíticos ocorrem disseminados por toda a massa rochosa.

Grânulos de opacos, titanita, apatita e epidoto, geralmente associados à biotita, ocorrem acessoriamente.

### Classe

METAMÓRFICA

### Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

### Informações Complementares

GNAISSE APLACÁ

### Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-39

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, finamente foliada, leucocrática, inequigranular, grã variando de fina a média, de coloração cinza claro. Mineralogicamente, quartzo e feldspatos constituem os elementos mineralógicos essenciais, sendo a biotita o único máfico mesoscopicamente identificado.

## Composição Mineralógica

### Minerais

MICROCLINA  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
BIOTITA  
MUSCOVITA  
EPIDOTO  
TITANITA  
OPACOS  
SERICITA  
MIRMEQUITA

### Minerais

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica de estrutura granolepidoblástica.

O feldspato é do tipo microclina e oligoclásio. O primeiro, limpo, xenoblástico, exibindo triclinicidade variável, por vezes com inclusões de quartzo, biotita e plagioclásio. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado, com maclas do tipo conjugado, albita Carlsbad, dominante hipidioblástico.

O quartzo é límpido de forma e dimensões variáveis, geralmente de bordas irregulares, via de regra estirado segundo uma direção preferencial, com acentuado efeito de tensões internas, bastante microfraturado. A biotita é relativamente abundante, ocorre em forma de palhetas orientadas subparalelamente à direção maior dos grãos de quartzo, por vezes algo retorcida, atestando os esforços a que a rocha foi submetida. Intercrescimentos mirmequíticos foram registrados nas amostras (CN-35, 39 e 41).

Grãos opacos e epidoto ocorrem associados à biotita. Muscovita (29, 39, 57 e 64), apatita (29 e 43) e titanita (35, 39 e 43), em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-41

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a rosada. Quartzo, feldspato e biotita constituem a quase totalidade da rocha. É notória a estrutura "augen" apresentada pelo espécime analisado.

## Composição Mineralógica

### Minerais

MICROCLINA  
PLAGIOCLÁSIO  
QUARTZO  
BIOTITA  
EPIDOTO  
OPACOS  
TITANITA

### Minerais

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica de estrutura granolepidoblástica.

O feldspato é do tipo microclina e oligoclásio. O primeiro, límpido, xenoblástico, exibindo triclinicidade variável, por vezes com inclusões de quartzo, biotita e plagioclásio. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado, com maclas do tipo conjugado, albita Carlsbad, dominante hipidioblástico.

O quartzo é límpido de forma e dimensões variáveis, geralmente de bordas irregulares, via de regra estirado segundo uma direção preferencial, com acentuado efeito de tensões internas, bastante microfraturado. A biotita é relativamente abundante, ocorre em forma de palhetas orientadas subparalelamente à direção maior dos grãos de quartzo, por vezes algo retorcida, atestando os esforços a que a rocha foi submetida. Intercrescimentos mirmequíticos foram registrados nas amostras (CN -35, 39 e 41).

Grãos opacos e epidoto ocorrem associados à biotita. Muscovita (29, 39, 57 e 64), apatita (29 e 43) e titanita (35, 39 e 43), em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO: 1002-CN-43

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

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a rosada. Quartzo, feldspato e biotita constituem a quase totalidade da rocha. É notória a estrutura "eugen" apresentada pelo espécime analisado.

## Composição Mineralógica

### Minerals

OLIGOCLÁSIO  
MICROCLINA  
QUARTZO  
BIOTITA  
TITANITA  
APATITA  
EPIDOTO  
SERICITA  
OPACOS

### Minerals

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, de estrutura granolepidoblástica.

O feldspato é do tipo microclina e oligoclásio. O primeiro, límpido, xenoblástico, exibindo triclinicidade variável, por vezes com inclusões de quartzo, biotita e plagioclásio. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado, com maclas do tipo conjugado, albita Carlsbad, dominante hipidioblástico.

O quartzo é límpido de forma e dimensões variáveis, geralmente de bordas irregulares, via de regra estirado segundo uma direção preferencial, com acentuado efeito de tensões internas, bastante microfraturado. A biotita é relativamente abundante, ocorre em forma de palhetas orientadas subparalelamente à direção maior dos grãos de quartzo, por vezes algo retorcida, atestando os esforços a que a rocha foi submetida. Intercrescimentos mirmequíticos foram registrados nas amostras (CN-35, 39 e 41).

Grãos opacos e epidoto ocorrem associados à biotita. Muscovita (29, 39, 57 e 64), apatita (29 e 43) e titanita (35, 39 e 43), em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-43a

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, intrusiva, subvulcânica, isotrópica, mesotipo, aproximadamente inequigranular, de coloração cinza médio a escuro. A rocha apresenta-se predominantemente constituída de plagioclásio e máficos do tipo piroxênio. A amostra apresenta-se fraturada.

## Composição Mineralógica

Minerais

LABRADORITA  
URALITA  
BIOTITA  
OPACOS  
QUARTZO

Minerais

## Observações

Rocha ígnea, intrusiva, de caráter subvulcânica, de composição básica, exibindo textura blastofítica, essencialmente constituída de grãos minerais de plagioclásio e piroxênio.

O plagioclásio é a labradorita, predominantemente anédrica, acentuadamente zoneada, por vezes maclada segundo a lei da albíta e conjugada, albíta-Carlsbad. O piroxênio é a augita, totalmente alterada a uralita exibindo forma anédrica dominante, com alguns espécimes exibindo pleocroísmo nos tons verde claro a escuro quase que invariavelmente associada a opacos e biotita.

Quartzo intersticial é relativamente comum, de um modo geral disseminado por toda a massa rochosa.

Classe

ÍGNEA INTRUSIVA SUBVULCÂNICA

Rocha

URALITA DIABÁSIO

Informações Complementares

DIABÁSIO CURURU

Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-45

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a rosada. Quartzo, feldspato e biotita constituem a quase totalidade da rocha. É notória a estrutura "augen" apresentada pelo espécime analisado.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
MICROCLINA	
OLIGOCLÁSIO	
QUARTZO	
BIOTITA	
EPIDOTO	
OPACOS	
TITANITA	
HORNBLENDA	
APATITA	
ZIRCÃO	
MIRMEQUITA	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, exibindo textura granoblástica a grano-lepidoblástica.

O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado e sericitizado, forma desenvolvidos fenoblastos, de tendência subidioblástica, com geminação do tipo albita ou albita-carlsbad, com intercrescimento mirmequítico no contato com os grãos de feldspato potássico. Este, é a microclina, geralmente límpida, xenoblástica, exibindo variável grau de triclinicidade, por vezes com inclusões goticulares de quartzo.

O quartzo, apresenta-se límpido, microfraturado, xenoblástico, de forma e dimensões variadas, geralmente formando agregados de contornos amebóides, com acentuada extinção ondulante. A biotita ocorre, via de regra, em desenvolvidas palhetas, por vezes recurvadas, frequentemente com inclusões de apatita e zircão (CN-45 e 47) e titanita (CN-28 e 45). A biotita comumente forma agregados, muitas vezes contornando os grãos de quartzo e feldspato, conferindo à rocha um aspecto "augen". Grãos de opacos ocorrem igualmente associados à mica. Intercrescimentos mirmequíticos são comuns (CN-45 e 49) nos contatos dos feldspatos. Epidoto, zircão e apatita são os acessórios mais frequentes.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-47

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a rosada. Quartzo, feldspato e biotita constituem a quase totalidade da rocha. É notória a estrutura "augen" apresentada pelo espécime analisado.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
MICROCLINA	
QUARTZO	
OLIGOCLÁSIO	
BIOTITA	
EPIDOTO	
TITANITA	
ZIRCÃO	
APATITA	
CLORITA	
SERICITA	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, exibindo textura granoblástica a grano-lepidoblástica.

O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado e sericitizado, forma desenvolvidos fenoblastos, de tendência subidioblástica, com geminação do tipo albita ou albita-Carlsbad, com intercrescimento mirmequítico no contato com os grãos de feldspato potássico. Este, é a microclina, geralmente límpida, xenoblástica, exibindo variável grau de triclinicidade, por vezes com inclusões goticulares de quartzo.

O quartzo, apresenta-se límpido, microfraturado, xenoblástico, de forma e dimensões variadas, geralmente formando agregados de contornos amebóides, com acentuada extinção ondulante. A biotita ocorre, via de regra, em desenvolvidas palhetas, por vezes recurvadas, frequentemente com inclusões de apatita e zircão (CN-45 e 47) e titanita (CN-28 e 45). A biotita comumente forma agregados, muitas vezes contornando os grãos de quartzo e feldspato, conferindo à rocha um aspecto "augen". Grãos de opacos ocorrem igualmente associados à mica. Intercrescimentos mirmequíticos são comuns (CN-45 e 49) nos contatos dos feldspatos. Epidoto, zircão e apatita são os acessórios mais frequentes.

Classe  
**METAMÓRFICA**

Rocha  
**GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO**

Informações Complementares  
**GNAISSE APIACÁ**

Petrógrafo  
**JOSÉ DE MOURA CARREIRA**





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-49

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a rosada. Quartzo, feldspato e biotita constituem a quase totalidade da rocha. É notória a estrutura "augen" apresentada pelo espécime analisado.

## Composição Mineralógica

Minerals	Minerals
MICROCLINA	
OLIGOCLÁSIO	
QUARTZO	
BIOTITA	
EPIDOTO	
MIRMEQUITA	
ZIRCÃO	
SERICITA	
OPACOS	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, exibindo textura granoblástica a grano-lepidoblástica.

O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado e sericitizado, forma desenvolvidos fenoblastos, de tendência subidioblástica, com geminação do tipo albita ou albita-Carlsbad, com intercrescimento mirmequítico no contato com os grãos de feldspato potássico. Este é a microclina, geralmente límpida, xenoblástica, exibindo variável grau de triclinicidade, por vezes com inclusões goticulares de quartzo.

O quartzo, apresenta-se límpido, microfraturado, xenoblástico, de forma e dimensões variadas, geralmente formando agregados de contornos amebóides, com acentuada extinção ondulante. A biotita ocorre, via de regra, em desenvolvidas palhetas, por vezes recurvadas, frequentemente com inclusões de apatita e zircão (CN-45 e 47) e titanita (CN-28 e 45). A biotita comumente forma agregados, muitas vezes contornando os grãos de quartzo e feldspato, conferindo à rocha um aspecto "augen". Grãos de opacos ocorrem igualmente associados à mica. Intercrescimentos mirmequíticos são comuns (CN-45 e 49) nos contatos dos feldspatos. Epidoto, zircão e apatita são os acessórios mais frequentes.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-51

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, anisotrópica, leucocrática, inequigranular, grã grossa, de coloração variando de creme a rosada. Quartzo, feldspato e biotita constituem a quase totalidade da rocha. É notória a estrutura "augen" apresentada pelo espécime analisado.

## Composição Mineralógica

### Minerals

MICROCLINA  
QUARTZO  
OLIGOCLÁSIO  
BIOTITA  
TITANITA  
EPIDOTO  
OPACOS  
MIRMEQUITA  
SERICITA

### Minerals

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica de estrutura granolepidoblástica.

O feldspato é do tipo microclina e oligoclásio. O primeiro, limpo, xenoblástico, exibindo triclinicidade variável, por vezes com inclusões de quartzo, biotita e plagioclásio. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado, com maclas do tipo conjugado, albita Carlsbad, dominante hipidioblástico.

O quartzo é límpido de forma e dimensões variáveis, geralmente de bordas irregulares, via de regra estirado segundo uma direção preferencial, com acentuado efeito de tensões internas, bastante microfraturado. A biotita é relativamente abundante, ocorre em forma de palhetas orientadas subparalelamente à direção maior dos grãos de quartzo, por vezes algo retorcida, atestando os esforços a que a rocha foi submetida. Intercrescimentos mirmequíticos foram registrados nas amostras (CN- 35, 39 e 41).

Grãos opacos e epidoto ocorrem associados à biotita. Muscovita (29, 39, 57 e 64), apatita (29 e 43) e titanita (35, 39 e 43), em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-52

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, de aspecto isotrópico, mesotipo, inequigranular, grã predominantemente média, de coloração cinza médio a escuro. Anfibólio e plagioclásio constituem a quase totalidade dos elementos minerais constitutivos da rocha.

## Composição Mineralógica

Minerais
PLAGIOCLÁSIO
HORNBLENDA
EPIDOTO
SERICITA
CLORITA
APATITA
TITANITA
OPACOS
CARBONATO
QUARTZO

Minerais

## Observações

Rocha metamórfica, de composição básica, exibindo textura granoblástica, essencialmente constituída de grãos minerais de plagioclásio e anfibólio.

O plagioclásio é predominantemente anédrico, via de regra geminados segundo a lei da albita e conjugada albita-Carlsbad, acen tuadamente sericitizado com alguns grãos alterados a calcita.

O anfibólio é a hornblenda verde, pleocróica, por vezes com inclusões de carbonato, epidoto e quartzo, via de regra fraturada. Epidoto chega a formar desenvolvidos cristais, caoticamente dispersos na massa rochosa.

Grãos de quartzo, opacos e titanita rara, em quantidades subordinadas, ocorrem como acessórios.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

ANFIBOLITO

## Informações Complementares

SUITE METAMÓRFICA CUIÚ-CUIÚ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-56

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, foliada, leucocrática, inequigranular, variando granulometricamente de média a grossa, de coloração creme. Quartzo e feldspatos constituem os elementos mineralógicos majoritários, sendo a biotita o único máfico mesoscopicamente identificado.

## Composição Mineralógica

Minerals	Minerals
MICROCLINA	
QUARTZO	
OLIGOCLÁSIO	
BIOTITA	
OPACOS	
EPIDOTO	
MIRMEQUITA	
TITANITA	
SERICITA	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, de textura granolepidoblástica.

O feldspato é o mineral dominante, ocorrendo quer como oligoclásio quer como microclina. O oligoclásio apresenta-se parcialmente sericitizado, com geminação do tipo conjugado, e acentuado zoneamento normal, por vezes com inclusões goticulares de quartzo, opacos e biotita. A microclina, límpida, apresenta forma e dimensões diversas, triclinicidade variável, algo pertitizado.

O quartzo é xenoblástico, límpido, amebóide, com acentuado efeito de tensões internas. A biotita ocorre disseminada, por toda a rocha, em palhetas geralmente agregadas, muitas vezes contornando os grãos de quartzo, conferindo à rocha um aspecto "augen". Intercrescimentos mirmequíticos ocorrem disseminados por toda a massa rochosa.

Grânulos de opacos, titanita, apatita e epidoto, geralmente associados à biotita, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-57

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, finamente foliada, leucocrática, aproximadamente e quigranular, grã variando de fina a média, de coloração creme rosada. Quartzo, feldspatos e biotita, foram os únicos minerais mesoscópicamente identificados;

## Composição Mineralógica

Minerals

MICROCLINA  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
BIOTITA  
MUSCOVITA  
OPACOS  
EPIDOTO

Minerals

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica de estrutura granolepidoblástica.

O feldspato é do tipo microclina e oligoclásio. O primeiro, límpido, xenoblástico, exibindo triclinicidade variável, por vezes com inclusões de quartzo, biotita e plagioclásio. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado, com maclas do tipo conjugado, albita Carlsbad, dominante hipidioblástico.

O quartzo é límpido de forma e dimensões variáveis, geralmente de bordas irregulares, via de regra estirado segundo uma direção preferencial, com acentuado efeito de tensões internas, bastante microfaturado. A biotita é relativamente abundante, ocorre em forma de palhetas orientadas subparalelamente à direção maior dos grãos de quartzo, por vezes algo retorcida, atestando os esforços a que a rocha foi submetida. Intercrescimentos mirmequíticos foram registrados nas amostras (CN-35, 39 e 41).

Grãos opacos e epidoto ocorrem associados à biotita. Muscovita (29, 39, 57 e 64), apatita (29 e 43) e titanita (35, 39 e 43), em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

Classe

METAMÓRFICA

Rocha

GRANITO GNAISSE

Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-60

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, mui vagamente foliada, leucocrática, inequigranular, grã dominantemente grossa, de coloração creme rosada. Quartzo, feldspatos e biotita foram os únicos minerais mesoscopicamente identificados.

## Composição Mineralógica

### Minerals

MICROCLINA  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
BIOTITA (CLORITIZADA)  
EPIDOTO  
SERICITA  
OPACOS

### Minerals

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, de textura granolepidoblástico.

O feldspato é o mineral dominante, ocorrendo quer como oligoclásio quer como microclina. O Oligoclásio apresenta-se parcialmente sericitizado, com geminação do tipo conjugado, e acentuado zoneamento normal, por vezes com inclusões goticulares de quartzo, opacos e biotita. A microclina, límpida, apresenta forma e dimensões diversas, triclinicida de variável, algo pertitizado.

O quartzo é xenoblástico, límpido, amebóide, com acentuado efeito de tensões internas. A biotita ocorre disseminada, por toda a rocha, em palhetas geralmente agregadas, muitas vezes contornando os grãos de quartzo, conferindo à rocha um aspecto "augen". Intercrescimentos mirmequíticos ocorrem disseminados por toda a massa rochosa.

Grânulos de opacos, titanita, apatita e epidoto, geralmente associados à biotita, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO: 1002-CN-62

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

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, mui vagamente foliada, leucocrática, inequigranular, grã predominantemente grossa, de coloração creme rosada. Quartzo, feldspatos e biotita foram os únicos minerais mesoscopicamente identificados.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
MICROCLINA QUARTZO /OLIGOCLÁSIO BIOTITA EPIDOTO SERICITA ZIRCÃO	

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, de textura granolepidoblástico.

O feldspato é o mineral dominante, ocorrendo quer como oligoclásio quer como microclina. O oligoclásio apresenta-se parcialmente sericitizado, com geminação do tipo conjugado, e acentuado zoneamento normal, por vezes com inclusões goticulares de quartzo, opacos e biotita. A microclina, límpida, apresenta forma e dimensões diversas, triclinicida de variável, algo pertitizado.

O quartzo é xenoblástico, límpido, amebóide, com acentuado efeito de tensões internas. A biotita ocorre disseminada, por toda a rocha, em palhetas geralmente agregadas, muitas vezes contornando os grãos de quartzo, conferindo à rocha um aspecto "augen". Intercrescimentos mirmequíticos ocorrem disseminados por toda a massa rochosa.

Grânulos de opacos, titanita, apatita e epidoto geralmente associados à biotita, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-CN-64

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

### Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, francamente foliada, leucocrática, inequigranular, grã predominantemente grossa, de coloração creme, na qual o quartzo e o feldspato são os constituintes essenciais, sendo a biotita o único máfico mesoscopicamente identificado.

### Composição Mineralógica

Minerals	Minerals
MICROCLINA	
QUARTZO	
OLIGOCLÁSIO	
BIOTITA	
EPIDOTO	
MUSCOVITA	
MIRMEQUITA	
OPACOS	
ZIRCÃO	

### Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica de estrutura granolepidoblástica.

O feldspato é do tipo microclina e oligoclásio. O primeiro, límpido, xenoblástico, exibindo triclinicidade variável, por vezes com inclusões de quartzo, biotita e plagioclásio. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, parcialmente argilizado, com maclas do tipo conjugado, albita Carlsbad, dominante hipidioblástico.

O quartzo é límpido de forma e dimensões variáveis, geralmente de bordas irregulares, via de regra estirado segundo uma direção preferencial, com acentuado efeito de tensões internas, bastante microfraturado. A biotita é relativamente abundante, ocorre em forma de palhetas orientadas subparalelamente à direção maior dos grãos de quartzo, por vezes algo retorcida, atestando os esforços a que a rocha foi submetida. Intercrescimentos mirmequíticos foram registrados nas amostras (CN-35, 39 e 41).

Grãos opacos e epidoto ocorrem associados à biotita. Muscovita (29, 39, 57 e 64), apatita (29 e 43) e titanita (35, 39 e 43), em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

### Classe

METAMÓRFICA

### Rocha

GRANITO GNAISSE

### Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

### Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA





CPBM

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-CN-65

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha metamórfica, mui vagamente foliada, leucocrática, inequigranular, grã predominantemente grossa, de coloração creme rosada. Quartzo, feldspatos e biotita foram os únicos minerais mesoscopicamente identificados.

## Composição Mineralógica

### Minerals

MICROCLINA  
QUARTZO  
OLIGOCLÁSIO  
BIOTITA  
SERICITA  
ZIRCÃO  
EPIDOTO  
OPACOS

### Minerals

## Observações

Rocha metamórfica, de composição granítica, de textura granolepidoblástica.

O feldspato é o mineral dominante, ocorrendo quer como oligoclásio quer como microclina. O Oligoclásio apresenta-se parcialmente sericitizado, com geminação do tipo conjugado, e acentuado zoneamento normal, por vezes com inclusões goticulares de quartzo, opacos e biotita. A microclina, límpida, apresenta forma e dimensões diversas, triclinicida de variável, algo pertitizado.

O quartzo é xenoblástico, límpido, amebóide, com acentuado efeito de tensões internas. A biotita ocorre disseminada, por toda a rocha, em palhetas geralmente agregadas, muitas vezes contornando os grãos de quartzo, conferindo à rocha um aspecto "augen". Intercrescimentos mirmequíticos ocorrem disseminados por toda a massa rochosa.

Grânulos de opacos, titanita, apatita e epidoto, geralmente associados à biotita, ocorrem acessoriamente.

## Classe

METAMÓRFICA

## Rocha

GRANITO GNAISSE PORFIROBLÁSTICO

## Informações Complementares

GNAISSE APIACÁ

## Petrógrafo

JOSÉ de MOURA CARREIRA

EP

EWERTON REIS PEREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-EP-03

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea efusiva, isotrópica, leucocrática, inequigranular, de coloração cinza claro, em que desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem em meio a uma matriz afanítica, de natureza ácida.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
MATRIZ MICROCRIPTOCRISTALINA	
OLIGOCLÁSIO	
ORTOCLÁSIO	
QUARTZO	
CLORITA	
SERICITA	
OPACOS	
ZIRCÃO	
ARGILOMINERAIS	
APATITA	

## Observações

Rocha ígnea, extrusiva, de composição ácida, exibindo textura porfirítica, na qual fenocristais de plagioclásio, ortoclásio e quartzo ocorrem imersos em uma matriz microcriptocristalina.

O oligoclásio é o feldspato dominante, variando de anédrico a subédrico, geralmente com geminação conjugada, albita-Carlsbad, parcialmente alterado a sericita e epidoto. O feldspato potássico, em menores proporções que o plagioclásio, exhibe normalmente forma anédrica, ocorrendo parcialmente argilizado.

A quartzo apresenta forma e dimensões diversas, por vezes com efeitos de corrosão magmática, microfraturado, geralmente límpido. Por vezes, exibem formas bizarras, semelhantes às apresentadas pelos tufos.

A matriz, de composição ácida, é de natureza microcriptocristalina, parcialmente sericitizada, à qual se associam microscópicas palhetas de sericita.

Epidoto, de aspecto fibro-radiado, clorita e zircão, em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

É notório os efeitos de fluxos exibido pela amostra.

## Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

## Rocha

DACITO

## Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

## Petrógrafo

JOSE DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-EP-09 .....

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, efusiva, isotrópica, leucocrática, inequigranular, de granulação predominantemente fina, de coloração variando de cinza a levemente rosada, na qual fenocristais de quartzo e feldspato jazem numa matriz micro a criptocristalina.

## Composição Mineralógica

Minerals

ORTOCLÁSIO  
QUARTZO  
OLIGOCLÁSIO  
BIOTITA  
OPACOS  
INTERCRESCIMENTO MICROGRÁFICO  
ARGILOMINERAIS  
SERICITA  
ZIRCÃO

Minerals

## Observações

Rocha ígnea, extrusiva, de composição ácida, de textura porfirítica, na qual desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem imersos numa matriz microcriptocristalina de composição quartzo-feldspática.

O quartzo apresenta forma e dimensões variadas, de tendência subédrica a euédrica, com alguns grãos exibindo incipiente extinção ondulante. Alguns grãos exibem efeitos de corrosão magmática e apresentam-se microfraturados, com resto de matriz inclusa. O feldspato é do tipo ortoclásio, micropertítico, algo argilizado, de tendência anédrica e oligoclásio, zoneado, parcialmente sericitizado.

A matriz de caráter microcriptocristalina apresenta-se quase que exclusivamente constituída de material sílico-feldspático, sendo notório os efeitos de fluxo na mesma. Grãos de opacos ocorrem disseminados na massa rochosa.

Diminutas palhetas de sericita, geralmente em aglomerados, ocorrem dispersas na matriz.

Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

Rocha

RIOLITO

Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-EP-10

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea extrusiva, leucocrática, isotrópica, inequigranular, grã do predominantemente fina, de coloração rosada. Grãos minerais de quartzo e feldspato jazem em uma matriz microcristalina, de natureza ácida.

## Composição Mineralógica

### Minerais

MICROCLINA  
QUARTZO  
OLIGOCLÁSIO  
INTERCRESCIMENTO MICROGRÁFICO  
CLORITA  
OPACOS  
CARBONATO  
EPIDOTO  
APATITA  
ARGILOMINERAIS

### Minerais

ZIRCÃO  
SERICITA

## Observações

Rocha ígnea, de caráter subvulcânico, de composição ácida de textura porfirítica.

O ortoclásio é o feldspato dominante, acentuadamente argilizado, microfraturado, ocorrendo tanto como desenvolvidos fenocristais como intercrecido na matriz granofírica. O plagioclásio relativamente raro, é do tipo oligoclásio, com geminação do tipo albita e combinada, albita-Carlsbad, parcialmente alterada a sericita.

O quartzo ocorre fazendo parte da matriz, intercrecido ao ortoclásio, de tendência subédrica dominante, geralmente límpido, mais raramente, com inclusões de ortoclásio.

Clorita e opacos ocorrem disseminados por toda a massa rochosa.

Epidoto, carbonato, apatita e zircão, em quantidades subbordadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

ÍGNEA INTRUSIVA SUBVULCÂNICA

## Rocha

GRANÓFIRO

## Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-EP-14 .....

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea efusiva, isotrópica, hololeucocrática, inequigranular, de coloração cinza claro, em que fenocristais de feldspato (plagioclásio) jazem em uma matriz afanítica de composição ácida.

## Composição Mineralógica

Minerals	Minerals
MATRIZ MICROCRIPTOCRISTALINA	
MICROCLINA	
QUARTZO	
PLAGIOCLÁSIO	
BIOTITA	
OPACOS	
EPIDOTO	
ZIRCÃO	
SERICITA	

## Observações

Rocha ígnea, extrusiva, de composição ácida, de textura porfirítica, na qual desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem imersos numa matriz microcriptocristalina de composição quartzo-feldspática.

O quartzo apresenta forma e dimensões variadas, de tendência subédrica a euédrica, com alguns grãos exibindo incipiente extinção ondulante. Alguns grãos exibem efeito de corrosão magnética, a apresentam-se microfraturados, com resto de matriz inclusa. O feldspato é do tipo ortoclásio, micropertítico, algo argilizado, de tendência anédrica e oligoclásio, zoneado, parcialmente sericitizado.

A matriz, de caráter microcristalino, apresenta composição quartzo-feldspática. Palhetas de biotita, geralmente formando aglomerados, ocorrem dispersas na massa rochosa, com grãos opacos a ela associada. Zircão e epidoto ocorrem acessoriamente.

## Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

## Rocha

RIOLITO

## Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-EP-19

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea intrusiva, isotrópica, leucocrática, inequigranular, grã va riando de grossa a grosseira, de coloração rosada. Quartzo e feldspato representam os elementos mineralógicos essenciais, sendo a biotita o má fico identificado.

## Composição Mineralógica

### Minerals

ORTOCLÁSIO/MICROCLINA  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
OPACOS  
BIOTITA  
ZIRCÃO  
FLUORITA

### Minerals

## Observações

Rocha ígnea intrusiva, de composição granítica, com tex tura hipidiomórfica granular, com tendência a porfiróide.

O feldspato é dos tipos microclina e oligoclásio, o pri meiro mais abundante, com variável grau de triclinicidade, de forma e dimensões variáveis, anédrico a subédrico, argilizado, com frequen tes inclusões de grãos de quartzo. O oligoclásio, igualmente argiliza do, apresenta maclas do tipo albita e albita-Carlsbad, de forma subé drica dominante, parcialmente sericitizado, algumas vezes com restos de quartzo inclusos.

O quartzo, de várias gerações é límpido, microfratura - do, com efeitos de tensões internas, exibindo frequentes contatos re tilíneos.

A biotita é relativamente rara, parcialmente alterada a clorita, à ela associando-se geralmente grânulos opacos.

Zircão e fluorita, em quantidades reduzidas são os mine rais acessórios presentes.

## Classe

ÍGNEA INTRUSIVA POSCINEMÁTICA

## Rocha

GRANITO PÓRFIRO

## Informações Complementares

GRANITO TELES PIRES

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-EP-22

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea intrusiva, de aspecto isotrópico, leucocrática, inequigranular, de granulometria predominantemente média, de coloração rósea. Quartzo e feldspato representam os elementos mineralógicos essenciais, sendo a biotita o único máfico mesoscopicamente observado.

## Composição Mineralógica

### Minerais

ORTOCLÁSIO/MICROCLINA  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
BIOTITA  
CLORITA  
OPACOS  
SERICITA  
ZIRCÃO  
APATITA

### Minerais

## Observações

Rocha ígnea intrusiva de caráter subvulcânico, de composição granítica.

O feldspato é predominantemente do tipo microclina, geralmente límpido, de tendência anédrica, exibindo variável grau de triclincidade, com raras inclusões de biotita. O plagioclásio é o oligoclásio, geminado, acentuadamente sericitizado, de forma anédrica dominante.

O quartzo, tal como os feldspatos, chega a formar desenvolvidos fenocristais euédricos, por vezes de tendência piramidada, com acentuada extinção ondulante e efeitos de corrosão magmática. Alguns grãos apresentam restos de "matriz" inclusos, sendo frequentemente microfraturados.

A biotita ocorre, via de regra, formando aglomerados, disseminados na massa rochosa, frequentemente com grânulos de epidoto e opacos associados.

Zircão e apatita, em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

ÍGNEA INTRUSIVA POSCINEMÁTICA

## Rocha

GRANITO

## Informações Complementares

GRANITO TELES PIRES

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-EP-24

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, intrusiva, leucocrática, isotrópica, inequigranular, grã grossa a grosseira, de coloração rosada. Quartzo e feldspato representam os constituintes majoritários, sendo a biotita o máfico dominante e único mesoscopicamente identificado.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
MICROCLINA	
OLIGOCLÁSIO	
QUARTZO	
BIOTITA	
OPACOS	
CLORITA	
SERICITA	
EPIDOTO	
ZIRCÃO	
FLUORITA	
APATITA	

## Observações

Rocha ígnea intrusiva, de caráter subvulcânico, de composição granítica.

O feldspato é predominantemente do tipo microclina, geralmente límpido, de tendência anédrica, exibindo variável grau de triclinicidade, com raras inclusões de biotita. O plagioclásio é o oligoclásio, geminado, acentuadamente sericitizado, de forma anédrica dominante.

O quartzo, tal como os feldspatos, chega a formar desenvolvidos fenocristais euédricos, por vezes de tendência piramidada, com acentuada extinção ondulante e feitos de corrosão magmática. Alguns grãos apresentam restos de "matriz" inclusos, sendo frequentemente microfraturados.

A biotita ocorre, via de regra, formando aglomerados, disseminados na massa rochosa, frequentemente com grânulos de epidoto e opacos associados.

Fluorita, zircão e apatita, em reduzidas proporções são os representantes mineralógicos acessórios.

## Classe

ÍGNEA INTRUSIVA POSCINEMÁTICA

## Rocha

GRANITO

## Informações Complementares

GRANITO TELES PIRES

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-EP-26

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea intrusiva, de aspecto isotrópico, leucocrática, inequigranular, de granulometria predominantemente média, de coloração rosea. Quartzo e feldspato representam os elementos mineralógicos essenciais, sendo a biotita o único máfico mesoscopicamente observado.

## Composição Mineralógica

Minerals

OLIGOCLÁSIO  
ORTOCLÁSIO  
QUARTZO  
OPACOS  
EPIDOTO  
CLORITA  
BIOTITA  
ZIRCÃO  
SERICITA  
ARGILOMINERAIS

Minerals

## Observações

Rocha ígnea intrusiva de caráter subvulcânico, de composição granítica.

O feldspato é predominantemente do tipo microclina, geralmente límpido, de tendência anédrica, exibindo variável grau de triclinicidade, com raras inclusões de biotita. O plagioclásio é o oligoclásio, geminado, acentuadamente sericitizado, de forma anédrica dominante.

O quartzo, tal como os feldspatos, chega a formar desenvolvidos fenocristais euédricos, por vezes de tendência piramidada, com acentuada extinção ondulante e efeitos de corrosão magmática. Alguns grãos apresentam restos de "matriz" inclusos, sendo frequentemente microfraturados.

A biotita ocorre, via de regra, formando aglomerados, disseminado na massa rochosa, frequentemente com grânulos de epidoto e opacos associados.

Zircão, raro, ocorre acessoriamente.

Classe

ÍGNEA INTRUSIVA SUBVULCÂNICA

Rocha

GRANITO PÓRFIRO

Informações Complementares

GRANITO TELES PIRES

Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-EP-30

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, efusiva, isotrópica, hololeucocrática, inequigranular, de tonalidade marron-violácea, em que desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato jazem em meio a uma matriz afanítica.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
MATRIZ MICROCRISTALINA	APATITA
ORTOCLÁSIO	ARGILOMINERAIS
OLIGOCLÁSIO	
QUARTZO	
CLORITA	
OPACOS	
EPIDOTO	
CALCITA	
FLUORITA	
ZIRCÃO	
INTERCRESCIMENTO MICROGRÁFICO	

## Observações

Rocha ígnea, extrusiva, de composição ácida, de textura porfirítica, na qual desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem inersos numa matriz microcristalina de composição quartzo-feldspática.

O quartzo apresenta forma e dimensões variadas, de tendência subédrica a euédrica, com alguns grãos exibindo incipiente extinção ondulante. Alguns grãos exibem efeitos de corrosão magmática, apresentam-se microfraturados, com resto de matriz inclusa. O feldspato é do tipo ortoclásio, micropertítico, algo argilizado, de tendência anédrica e oligoclásio, zoneado, parcialmente sericitizado.

A matriz, de caráter microcristalina, apresenta-se quase que exclusivamente constituída de material sílico-feldspático, sendo notório os efeitos de fluxo na mesma. Grãos de opacos ocorrem disseminados na massa rochosa.

Diminutas palhetas de sericita, geralmente em aglomerados, ocorrem dispersos na matriz.

Classe	Rocha
ÍGNEA EXTRUSIVA	RIOLITO
Informações Complementares	Petrógrafo
FORMAÇÃO IRIRI	JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-EP-34

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, efusiva, isotrópica, inequigranular, hololeucocrática, de coloração variando de creme a rosada. Fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem imersos numa matriz.

## Composição Mineralógica

Minerals	Minerals
ORTOCLÁSIO	
QUARTZO	
OLIGOCLÁSIO	
OPACOS	
SERICITA	
EPIDOTO	
ARGILOMINERAIS	
ZIRCÃO	

## Observações

Rocha ígnea, extrusiva, de composição ácida, de textura porfirítica, na qual desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem imersos numa matriz microcriptocristalina de composição quartzo-feldspática.

O quartzo apresenta forma e dimensões variadas, de tendência subédrica a euédrica, com alguns grãos exibindo incipiente extinção ondulante. Alguns grãos exibem efeitos de corrosão magmática, apresentam-se microfraturados, com resto de matriz inclusa. O feldspato é do tipo ortoclásio, micropertítico, algo argilizado, de tendência anédrica e oligoclásio, zoneado, parcialmente sericitizado.

A matriz de caráter microcriptocristalina apresenta-se quase que exclusivamente constituída de material sílico-feldspático, sendo notório os efeitos de fluxo na mesma. Grãos de opacos ocorrem disseminados na massa rochosa.

Diminutas palhetas de sericita, geralmente em aglomerados, ocorrem dispersas na matriz.

## Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

## Rocha

RIOLITO

## Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-EP-35

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, efusiva, isotrópica, inequigranular, hololeucocrática, de coloração variando de creme a rosada. Fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem imersos numa matriz.

## Composição Mineralógica

Minerals

ORTOCLÁSIO  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
OPACOS  
SERICITA  
BIOTITA  
CLORITA  
ARGILOMINERAIS  
ZIRCÃO

Minerals

## Observações

Rocha ígnea, extrusiva, de composição ácida, de textura porfirítica, na qual desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem imersos numa matriz microcriptocristalina de composição quartzo-feldspática.

O quartzo apresenta forma e dimensões variadas, de tendência subédrica a euédrica, com alguns grãos exibindo incipiente extinção ondulante. Alguns grãos exibem efeitos de corrosão magmática, apresentam-se microfraturados, com restos de matriz inclusa. O feldspato é do tipo ortoclásio, micropertítico, algo argilizado, de tendência anédrica e oligoclásio, zoneado, parcialmente sericitizado.

A matriz de caráter microcriptocristalino apresenta-se quase que exclusivamente constituída de material sílico-feldspático, sendo notório os efeitos de fluxo na mesma. Grãos de opacos ocorrem disseminados na massa rochosa.

Diminutas palhetas de sericita, geralmente em aglomerados, ocorrem dispersos na matriz.

Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

Rocha

RIOLITO

Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA

LR

LUIZ RONALDO GUIMARÃES



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-LR-04

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, intrusiva, leucocrática, isotrópica, inequigranular, grã grossa a grosseira, de coloração rosada. Quartzo e feldspato representam os constituintes majoritários, sendo a biotita o máfico dominante e único mesoscopicamente identificado.

## Composição Mineralógica

Minerais

ORTOCLÁSIO  
QUARTZO  
OLIGOCLÁSIO  
BIOTITA  
OPACOS  
ARGILOMINERAIS  
CLORITA  
ZIRCÃO  
FLUORITA

Minerais

## Observações

Rocha ígnea intrusiva, de caráter subvulcânico, na qual desenvolvidos ferocristais de quartzo e feldspato ocorrem em meio a uma massa de textura hipidiomórfica-granular.

O ortoclásio, profundamente argilizado, de forma e dimensões variáveis, predominantemente subédrico, apresenta-se microfraturado, com frequentes inclusões de quartzo e grânulos de opacos.

O plagioclásio, em menores proporções que o ortoclásio, é do tipo oligoclásio, exibindo geminação do tipo albita.

O quartzo apresenta-se límpido, com acentuados efeitos de tensões internas e resto de magma inclusas, apresentando mais de uma geração do mineral.

A biotita, relativamente rara, apresenta-se parcialmente cloritizada.

Opacos, fluorita e zircão ocorrem acessoriamente em quantidades subordinadas.

Classe

ÍGNEA INTRUSIVA SUBVULCÂNICA

Rocha

GRANITO PÓRFIRO

Informações Complementares

GRANITO TELES PIRES

Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-LR-08

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, intrusiva, isotrópica, leucocrática, inequigranular, grã - variando de grossa a grosseira, de coloração rosada. Quartzo e feldspatos são os elementos mineralógicos essenciais, sendo a biotita o único máfico mesoscopicamente identificado.

## Composição Mineralógica

### Minerals

ORTOCLÁSIO PERTÍTICO/MICROCLINA  
QUARTZO  
PLAGIOCLÁSIO  
BIOTITA  
HASTINGSITA  
OPACOS  
APATITA  
ZIRCÃO  
EPIDOTO

### Minerals

## Observações

Rocha ígnea intrusiva, de jazimento subvulcânico, de composição granítica, de textura hipidiomórfica granular, de caráter porfiróide.

A microclina é o mineral dominante, límpida, de tendência anédrica, com raras inclusões de quartzo e biotita presentes. O plagioclásio é o oligoclásio, em proporções bem inferiores à do feldspato potássico, exhibe geminação polissintética simples, parcialmente sericitizado, por vezes em vias de microclinização.

O quartzo apresenta-se límpido, microfraturado, via de regra com acentuada extinção ondulante, ocorrendo em mais de uma geração.

A biotita em forma de palhetas ocorre dispersa por toda a massa rochosa, a ela se associando a hastingsita, de cor verde-amarronzada, com frequentes inclusões de opacos e apatita.

Zircão e epidoto são os minerais acessórios presentes no espécime analisado.

## Classe

ÍGNEA INTRUSIVA SUBVULCÂNICA

## Rocha

ÁLCALI FELDSPATO GRANITO PÓRFIRO

## Informações Complementares

GRANITO TELES PIRES

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-IR-14a

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, efusiva, isotrópica, leucocrática, grã predominantemente fina, inequigranular, de coloração cinza médio, na qual desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato jazem em uma matriz afanítica.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
MATRIZ MICROCRISTALINA	
OLIGOCLÁSIO	
QUARTZO	
ORTOCLÁSIO	
TITANITA	
EPIDOTO	
BIOTITA	
OPACOS	
SERICITA	
ZIRCÃO	
APATITA	

## Observações

Rocha ígnea, extrusiva, de composição ácida, de textura porfirítica, na qual desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem imersos em uma matriz microcristalina de composição quartzo-feldspática.

O quartzo apresenta forma e dimensões variadas, de tendência subédrica a anédrica, com alguns grãos exibindo incipiente extinção ondulante. Alguns grãos exibem efeitos de corrosão magmática, apresentam-se microfraturados, com restos de matriz inclusa. O feldspato é predominantemente do tipo oligoclásio, com geminação conjugada, albita-Carlsbad, com forma e dimensões variadas, parcialmente sericitizado e epidotizado. O ortoclásio apresenta-se confinado à matriz sílico-feldspática à qual se associam grânulos de opacos.

Palhetas de biotita, geralmente em aglomerados, ocorrem dispersas na massa rochosa.

Apatita, zircão e titanita, em quantidades subordinadas ocorrem acessoriamente.

## Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

## Rocha

DACITO.

## Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-LR-15

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, intrusiva, leucocrática, isotrópica, inequigranular, grã grossa a grosseira, de coloração rosada. Quartzo e feldspato representam os constituintes majoritários, sendo a biotita o máfico dominante e único mesoscopicamente identificado.

## Composição Mineralógica

### Minerais

MICROCLINA  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
BIOTITA  
SERICITA  
ARGILOMINERAIS  
EPIDOTO  
TITANITA  
APATITA  
OPACOS  
ZIRCÃO

### Minerais

## Observações

Rocha ígnea intrusiva, de caráter subvulcânico, de composição granítica, exibindo textura hipidiomórfica granular, de tendência porfiróide.

A microclina parcialmente argilizada é o mineral dominante, de triclinicidade variável, microfraturada, com restos de quartzo, plagioclásio e palhetas de biotita inclusos. O plagioclásio é o oligoclásio, acentuadamente sericitizado e argilizado, geminado segundo albita e albita-Carlsbad, algo zoneado, de tendência subédrica, por vezes alterado à epidoto.

O quartzo, de forma e dimensões variadas, apresenta-se em várias gerações, invariavelmente límpido, com frequentes contatos retilíneos e efeitos de tensões internas. A biotita, parcialmente cloritizada, ocorre em forma de palhetas, no mais das vezes reunidas em aglomerados dispersos na massa rochosa, à qual se associam epidoto, apatita e zircão.

Titanita e opacos, em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

ÍGNEA INTRUSIVA SUBVULCÂNICA

## Rocha

GRANITO PÓRFIRO

## Informações Complementares

FORMAÇÃO TELES PIRES

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-LR-20

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, intrusiva, leucocrática, isotrópica, inequigranular, grã grossa a grosseira, de coloração rosada. Quartzo e feldspato representam os constituintes majoritários, sendo a biotita o máfico dominante e único mesoscopicamente identificado.

## Composição Mineralógica

### Minerals

ORTOCLÁSIO MICROPERTÍTICO  
QUARTZO  
OLIGOCLÁSIO  
ARGILOMINERAIS  
OPACOS  
SERICITA  
BIOTITA

### Minerals

## Observações

Rocha ígnea intrusiva, de composição granítica, exibindo textura hipidiomórfica granular.

O feldspato potássico é do tipo ortoclásio, micropertítico, acentualmente argilizado, microfraturado, com inclusões de quartzo presentes, de dimensões e forma diversas, variando de subédrico a anédrico. O oligoclásio, em proporções inferiores a 10%, apresenta forma anédrica dominante, inclusões de quartzo, com geminação conjugada albita-Carlsbad, parcialmente argilizado.

O quartzo, microfraturado, límpido, apresenta forma e dimensões diversas, com frequentes contatos retos, com restos de magma inclusos, efeitos de tensões internas, ocorrendo em mais de uma geração de cristalização.

A biotita, relativamente rara, forma diminutas palhetas, esparçadamente distribuídas no espécime analisado. Opacos, em reduzidas proporções, ocorrem caoticamente disseminados na massa rochosa.

## Classe

ÍGNEA INTRUSIVA POSCINEMÁTICA

## Rocha

ÁLCALI-FELDSPATO GRANITO

## Informações Complementares

GRANITO TELES PIRES

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-LR-23

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea efusiva, isotrópica, leucocrática, inequigranular, de coloração cinza claro, em que desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem em meio a uma matriz afanítica, de natureza ácida.

## Composição Mineralógica

### Minerals

MATRIZ MICROCRIPTOCRISTALINA  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
ORTOCLÁSIO/MICROCLINA  
EPIDOTO  
OPACOS  
CLORITA  
ZIRCÃO  
CARBONATO

### Minerals

## Observações

Rocha ígnea, extrusiva, de composição ácida, exibindo textura porfirítica, na qual fenocristais de plagioclásio, ortoclásio e quartzo ocorrem imersos em uma matriz microcriptocristalina.

O oligoclásio é o feldspato dominante, variando de anédrico a subédrico, geralmente com geminação conjugada, albita-Carlsbad, parcialmente alterado a sericita e epidoto. O feldspato potássico, em menores proporções que o plagioclásio, exhibe normalmente forma anédrica, ocorrendo parcialmente argilizado.

O quartzo apresenta forma e dimensões diversas, por vezes com efeito de corrosão magnética, microfraturado, geralmente límpido, por vezes exhibe formas bizarras, semelhantes às apresentadas pelos tufo.

A matriz, de composição ácida, é de natureza microcriptocristalina, parcialmente vitrificada, à qual se associam microscópicas palhetas de sericita.

Epidoto, de aspecto fibro-radiado, clorita e zircão, em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

## Rocha

DACITO

## Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-LR-25A

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea efusiva, isotrópica, hololeucocrática, inequigranular, grã predominantemente fina, de coloração algo violácea. A amostra apresenta-se constituída de uma massa afanítica de composição ácida.

## Composição Mineralógica

Minerals

MATRIZ MICROCRIPTOCRISTALINA  
ORTOCLÁSIO  
QUARTZO  
OPACOS  
EPIDOTO  
CARBONATO

Minerals

## Observações

Rocha ígnea extrusiva, de composição ácida, exibindo textura porfirítica.

O quartzo ocorre tanto na matriz como constituindo fenocristais imersos na matriz microcriptocristalina. Como fenocristais, o quartzo exhibe tendência subédrica, geralmente formando aglomerados algo poligonizados, com alguns grãos exibindo efeitos de extinção ondulante.

O ortoclásio apresenta-se praticamente confinado à matriz, à qual se associam palhetas de sericita, diminutos grãos de opacos e de epidoto.

## Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

## Rocha

RIOLITO

## Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-LR-31b

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea efusiva, isotrópica, leucocrática, inequigranular, de coloração cinza claro, em que desenvolvidos fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem em meio a uma matriz afanítica, de natureza ácida.

## Composição Mineralógica

Minerais

MATRIZ MICROCRISTALINA  
OLIGOCLÁSIO  
QUARTZO  
ORTOCLÁSIO  
EPIDOTO  
SERICITA  
CLORITA  
APATITA

Minerais

## Observações

Rocha ígnea, extrusiva, de composição ácida, exibindo textura porfirítica, na qual fenocristais de plagioclásio, ortoclásio e quartzo ocorrem imersos em uma matriz microcristalina.

O oligoclásio é o feldspato dominante, variando de anédrico subédrico, geralmente com geminação conjugada, albita-Carlsbad, parcialmente alterado a sericita e epidoto. O feldspato potássico, em menores proporções que o plagioclásio, exhibe normalmente forma anédrica, ocorrendo parcialmente argilizado.

O quartzo apresenta forma e dimensões diversas, por vezes com efeito de corrosão magnética, microfraturado, geralmente límpido, por vezes exhibe formas bizarras, semelhantes às apresentadas pelos tufo.

A matriz, de composição ácida, é de natureza microcristalina, parcialmente vitrificada, à qual se associam microscópicas palhetas de sericita.

Epidoto, de aspecto fibro-radiado, clorita e zircão, em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

Rocha

DACITO

Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

Petrógrafo

OSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-LR-34

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, intrusiva, isotrópica, leucocrática, inequigranular, grã predominantemente média, de coloração rosada. Apresenta-se essencialmente constituída de grãos minerais de feldspato e quartzo, sendo a biotita o único máfico mesoscopicamente identificado.

## Composição Mineralógica

Minerais

ORTOCLÁSIO/MICROCLINA  
QUARTZO  
OLIGOCLÁSIO  
BIOTITA  
OPACOS  
SERICITA  
EPIDOTO  
ZIRCÃO

Minerais

## Observações

Rocha ígnea intrusiva de caráter subvulcânico, de composição granítica.

O feldspato é predominantemente do tipo microclina, geralmente límpido, de tendência anédrica, exibindo variável grau de triclincidade, com raras inclusões de biotita. O plagioclásio é o oligoclásio, geminado, acentuadamente sericitizado, de forma anédrica dominante.

O quartzo, tal como os feldspatos, chega a formar desenvolvidos fenocristais euédricos, por vezes de tendência piramidada, com acentuada extinção ondulante e efeitos de corrosão magmática. Alguns grãos apresentam restos de "matriz" inclusos, sendo frequentemente microfraturados.

A biotita ocorre, via de regra, formando aglomerados, disseminados na massa rochosa, frequentemente com grânulos de epidoto e opacos associados.

Zircão, raro, ocorre acessoriamente.

Classe

ÍGNEA INTRUSIVA SUBVULCÂNICA

Rocha

GRANITO PÓRFIRO

Informações Complementares

GRANITO TELES PIRES

Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1002-LR-35

Nº DE LABORATÓRIO: .....

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea efusiva, isotrópica, hololeucocrática, inequigranular, de coloração cinza claro, em que fenocristais de feldspato (plagioclásio) jazem em uma matriz afanítica de composição ácida.

## Composição Mineralógica

Minerals
MICROCLINA
OLIGOCLÁSIO
QUARTZO
CALCITA
EPIDOTO
SERICITA
OPACOS
ZIRCÃO

Minerals

## Observações

Rocha ígnea efusiva, de composição ácida, exibindo textura porfirítica, na qual fenocristais de quartzo e feldspato jazem numa matriz microcriptocristalina.

O feldspato é tanto a microclina como o oligoclásio. A primeira, apresenta tendência euédrica a subédrica, parcialmente argilizada, com variável grau de triclinicidade. O oligoclásio apresenta-se sericitizado, com geminação do tipo albita e albita-Carlsbad, por vezes com os planos de maclas algo recurvados. O quartzo ocorre geralmente límpido, com efeito de tensões internas e absorção magnética. É comum a presença de grãos de quartzo, formando agregados de contornos amebóides.

Sericita, calcita e epidoto ocorrem disseminados na rocha, em meio à matriz microcriptocristalina.

Opacos e zircão, em quantidades subordinadas, ocorrem acessoriamente.

## Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

## Rocha

RIOLITO

## Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA





CPBM

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: \_\_\_\_\_

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1002-IR-38

Nº DE LABORATÓRIO: \_\_\_\_\_

## Características Mesoscópicas

Rocha ígnea, efusiva, isotrópica, inequigranular, hololeucocrática, de coloração variando de creme a rosada. Fenocristais de quartzo e feldspato ocorrem imersos numa matriz.

## Composição Mineralógica

## Minerais

MATRIZ MICROCRISTALINA  
ORTOCLÁSIO  
QUARTZO  
OLIGOCLÁSIO  
BIOTITA  
SERICITA  
OPACOS  
EPIDOTO  
ZIRCÃO  
ARGILOMINERAIS

## Minerais

## Observações

Rocha ígnea efusiva, de composição ácida, de textura porfirítica.

O ortoclásio, profundamente argilizado, ocorre formando desenvolvidos fenocristais, de forma e dimensões variadas, geralmente subédrico, microfraturado, por vezes exibindo maclas do tipo Carlsbad, com inclusões de quartzo e epidoto.

O quartzo, límpido, restringe-se à matriz microcristalina à qual se associam diminutos grãos de ortoclásio e oligoclásio. Palhetas de biotita e sericita ocorrem dispersamente distribuídos na matriz, às quais, por vezes, se associam grânulos opacos.

Epidoto e zircão, em quantidades subordinadas, ocorrem como minerais acessórios.

## Classe

ÍGNEA EXTRUSIVA

## Rocha

RIOLITO

## Informações Complementares

FORMAÇÃO IRIRI

## Petrógrafo

JOSÉ DE MOURA CARREIRA



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

1/4

## NOTA IMPORTANTE

(1) amostras de solo devem ser analisadas de acordo com a tabela anexada.

PERF	Date	PERF / CONF	Date
------	------	-------------	------

Requisição: 079/SUREG-8E/79

Lote nº 308/BE

79-80

Projeto: Apicás - 1002

Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Q	Data		Método		Elemento		Analista	Código	Nº do Lab		
				11/4/80	11/4/80	11/4/80	11/4/80	11/4/80	14/5/80			71-78	79-80	
				AA	AA	AA	AA	ppm	ppm			3	4-9	
				Cu	Pb	Zn	Pb					12	13-18	
												21	22-27	
												30	31-36	
												39	40-45	
												48	49-54	
												57	58-63	
1		CS-03		DBC411	L	3	N	5				6	N	0,05
2		05		412	L	3	N	5				3		
3		14		413		3		8						
4		CS-16		414	L	3		5				3		
5		DM-04		415	L	3	N	5						
6		05		416		3								
7		07		417	L	3								
8		15		418	L	3	N	5				3		
9		18		419	L	3		6				5		
10		18 A		420		3		10				6	N	0,05
11		19		421	L	3		5				3		0,05
12		31		422	L	3		5						N
13		DM-38		423	L	3		5						N
14		CN-281		424		3		6				20	N	0,05
15		282		425	L	3		22				9		
16		283		426		3		8				12		
17		283 A		427	L	3		14				9		
18		284		428		3		8				24		
19		284 A		429		5		14				45		
20		285		430	L	3		6				10		
21		314		431				5				8	N	0,05
22		315		432				8				9		0,05
23		316		433				5				6	N	0,05
24		318		434				5				6	N	0,05
25		CN-319		DBC435	L	3	N	5				6	N	0,05

OBS: (1) Nas determinações de Cu, Pb e Zn, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (2) Na determinação de Au, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (3) Nas determinações de Hg, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (4) Na determinação de Ni, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (5) Na determinação de Co, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (6) Na determinação de Mn, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (7) Na determinação de Fe, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (8) Na determinação de Cr, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (9) Na determinação de Mo, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (10) Na determinação de V, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (11) Na determinação de W, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (12) Na determinação de Bi, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (13) Na determinação de Sb, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (14) Na determinação de Sn, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (15) Na determinação de As, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (16) Na determinação de Se, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (17) Na determinação de Te, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (18) Na determinação de Br, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (19) Na determinação de I, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (20) Na determinação de Ba, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (21) Na determinação de Sr, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (22) Na determinação de Ca, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (23) Na determinação de Mg, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (24) Na determinação de Na, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (25) Na determinação de K, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (26) Na determinação de NH<sub>4</sub>, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (27) Na determinação de Cl, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (28) Na determinação de S, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (29) Na determinação de P, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (30) Na determinação de C, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (31) Na determinação de O, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (32) Na determinação de H, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (33) Na determinação de N, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (34) Na determinação de Si, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (35) Na determinação de Al, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (36) Na determinação de Ti, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (37) Na determinação de Zr, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (38) Na determinação de Hf, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (39) Na determinação de Ta, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (40) Na determinação de Nb, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (41) Na determinação de Mo, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (42) Na determinação de Tc, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (43) Na determinação de Ru, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (44) Na determinação de Rh, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (45) Na determinação de Pd, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (46) Na determinação de Ag, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (47) Na determinação de Au, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (48) Na determinação de Hg, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (49) Na determinação de Pt, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (50) Na determinação de Ir, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (51) Na determinação de Os, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (52) Na determinação de Ni, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (53) Na determinação de Cu, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (54) Na determinação de Zn, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (55) Na determinação de Ga, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (56) Na determinação de In, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (57) Na determinação de Sn, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (58) Na determinação de Pb, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (59) Na determinação de Bi, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (60) Na determinação de Po, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (61) Na determinação de At, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (62) Na determinação de Rn, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (63) Na determinação de Fr, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (64) Na determinação de Ra, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (65) Na determinação de Ac, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (66) Na determinação de Th, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (67) Na determinação de Pa, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (68) Na determinação de U, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (69) Na determinação de Np, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (70) Na determinação de Pu, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (71) Na determinação de Am, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (72) Na determinação de Cm, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (73) Na determinação de Bk, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (74) Na determinação de Cf, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (75) Na determinação de Es, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (76) Na determinação de Fm, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (77) Na determinação de Md, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (78) Na determinação de No, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (79) Na determinação de Ds, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (80) Na determinação de Rg, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (81) Na determinação de Hs, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (82) Na determinação de Mt, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (83) Na determinação de Uuq, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (84) Na determinação de Uub, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (85) Na determinação de Uuq, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (86) Na determinação de Uub, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (87) Na determinação de Uuq, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (88) Na determinação de Uub, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (89) Na determinação de Uuq, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (90) Na determinação de Uub, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (91) Na determinação de Uuq, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (92) Na determinação de Uub, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (93) Na determinação de Uuq, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (94) Na determinação de Uub, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (95) Na determinação de Uuq, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (96) Na determinação de Uub, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (97) Na determinação de Uuq, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (98) Na determinação de Uub, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (99) Na determinação de Uuq, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.  
 (100) Na determinação de Uub, as amostras foram digeridas com HNO<sub>3</sub> conc. a quente.





# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3  
4

NOTA IMPORTANTE:  
Este relatório é de caráter informativo, correlacionado  
com a legislação nacional.

PERF.	Data	PERF / CONF	Data

Requisição: 079/SUREG-BE/79

Lote nº 308/BE

79-80

Projeto: Apiaçás - 1002

Cortão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código	Nº de Lab					
				11/4/80	11/4/80	AA	AA	ppm Cu	ppm Pb			71-78	71-78				
				3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1			TM-179 A	D3C461	5	10	15	N	0,05	N	1	L	2				
2			180	462	3	14	15		0,05			L	2				
3			181	463	4	20	16	N	0,05			L	2				
4			182	464	3	16	19		0,35			N	2				
5			182 A	465	3	16	14		0,25								
6			184	466	3	28	20	N	0,05								
7			233	467	4	12	24	N	0,05								
8			234	468	3	10	22	L	0,05								
9			235	469	5	10	17	N	0,05								
10			235	470	4	16	20										
11			237	471	L	3	8										
12			238	472	L	3	5										
13			239	473		3	8	N	0,05								
14			240	474		3	10		0,90								
15			240 A	475	L	3	10		0,05					N	2		
16			242	476		4	24	N	0,05					L	2		
17			256	477	L	3	5		0,05					L	2		
18			257	478		4	18	L	0,05					N	2		
19			258	479		5	18	N	0,05								
20			258 A	480		3	12										
21			259	481		4	30										
22			260	482		3	12										
23			292	483		3	8	N	0,05								
24			293	484		3	30		0,45								
25			TM-293 A	D3C485		3	28	L	0,05	N	1	N	2				

OBS: L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

Vide obs. folha 1/4



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

4/4

**NOTA IMPORTANTE**  
 O resultado de análise é representativo da amostra analisada.

PERF.	Data	PERF/CONF.	Data
-------	------	------------	------

Requisição: 079/SUREG-SE/79 Lote nº 308/BE 79-80

Projeto: Apiacás - 1002 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Q	Data		Método		Elemento		Analista	Código	Nº de Lab											
				11/4/80	11/4/80	11/4/80	11/4/80	11/4/80	14/5/80			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54
1		TM-294				AA	AA	ppm Cu		Almeida	01	3	3	12	22	N	0,05	N	1	N	2		
2		TM-295				AA	AA	ppm Pb		Almeida	02	3	3	14	22	N	0,05	N	1	N	2		
3						AA	AA	ppm Zn		Almeida	03												
4						AA	AA	ppm Au		Marin	10												
5						AA	AA	ppm Sb		Almeida	17												
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							

OBS: Vide obs. folha 1/4

L=menor que o valor registrado  
 G=maior que o valor registrado  
 N=não detectado  
 H=interferência  
 B= não solicitado  
 P=amostra perdida  
 I=amostra insuficiente



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

1/4

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 079/SUREG-BE/79 Lote nº 308/BE 79-80  
 Projeto: PROJETO APIACÁS C.C.1002.270 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Q	Data		Método		Elemento		Analista	Código		Nº de Lab					
				1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12		13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24	25-26	27-28
					14.01.80	16.01.80	16.01.80											
					sol	E.I.F	gravim.											
					As	F	U											
					Achad	Alcibato	Alcibato											
					1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56							
					3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1		CS-03 ✓			DBC-411	N	10		50	N	10							
2		CS-05 ✓			-412				50									
3		CS-14 ✓			-413				90									
4		CS-16 ✓			-414				50									
5		DM-04 ✓			-415													
6		DM-06 ✓			-416													
7		DM-07 ✓			-417													
8		DM-15 ✓			-418													
9		DM-18 ✓			-419													
10		DM-18A ✓			-420													
11		DM-19 ✓			-421													
12		DM-31 ✓			-422													
13		DM-38 ✓			-423													
14		CN-281 ✓			-424													
15		CN-282 ✓			-425				50									
16		CN-283 ✓			-426				50									
17		CN-283A ✓			-427				50									
18		CN-284 ✓			-428				80									
19		CN-284A ✓			-429				130									
20		CN-285 ✓			-430				50									
21		CN-314 ✓			-431				50									
22		CN-315 ✓			-432				50									
23		CN-316 ✓			-433													
24		CN-318 ✓			-434													
25		CN-319 ✓			-435				50									

OBS: L=menor que o valor registrado B= não solicitado  
 G=maior que o valor registrado P= amostra perdida  
 N= não detectado I= amostra insuficiente  
 M= interferência



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

11

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 079/SUREG-BE/79 Lote nº 308/BE 79-30  
 Projeto: PROJ. TO. APACAS C.C. 1002.270 Cartão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		16.C.I.F.C.		16.C.I.F.C.		16.C.I.F.C.										
				Método	Elemento	Analista	Código	Nº de Lab	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54
1			CN-320 ✓	DBC-436	N	10		60		10										
2			CN-321 ✓	-437			L	50												
3			CN-321A ✓	-438			L	50												
4			CN-322 ✓	-439			L	50												
5			CN-323 ✓	-440				60												
6			CN-324 ✓	-441				50												
7			CN-325 ✓	-442			L	50												
8			CN-326 ✓	-443																
9			CN-327 ✓	-444																
10			CN-332 ✓	-445																
11			CN-333 ✓	-446																
12			CN-333A ✓	-447																
13			334 ✓	-448																
14			CN-335 ✓	-449			↓	↓												
15			CN-336 ✓	-450			L	50												
16			CN-340 ✓	-451				60												
17			CN-341 ✓	-452				50												
18			CN-342 ✓	-453			L	50												
19			CN-343 ✓	-454																
20			CN-344 ✓	-455			↓	↓												
21			CN-345 ✓	-456			L	50												
22			CN-346 ✓	-457				50												
23			TM-177 ✓	-458				20												
24			TM-178 ✓	-459		✓		10												
25			TM-179 ✓	-460	N	10		30		10										

OBS: L=menor que o valor registrado B= não solicitado  
 G=maior que o valor registrado P= amostra perdida  
 N= não detectado I= amostra insuficiente  
 H= interferência



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

3/4

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 079/SUREG-BE/79 Lote nº 308/BE 79-80  
 Projeto: PROJETO APIACÁS C.C.1002.270 Cartão nº 28

S	E	Q	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista		Código		Nº de Lab			
				13.01.80	13.01.80	Col	E.I.E	ppm As	ppm F	ppm U	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56
				3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	TM-179A ✓		DBC-461		10		140		10								
2	TM-180 ✓		-462				130										
3	TM-181 ✓		-463				60										
4	TM-182 ✓		-464				80										
5	TM-182A ✓		-465				70										
6	TM-184 ✓		-466				110										
7	TM-233 ✓		-467				70										
8	TM-234 ✓		-468				60										
9	TM-235 ✓		-469				60										
10	TM-236 ✓		-470				80										
11	TM-237 ✓		-471				70										
12	TM-238 ✓		-472			L	50										
13	TM-239 ✓		-473				50										
14	TM-240 ✓		-474				150										
15	TM-240 A ✓		-475				120										
16	TM-242 ✓		-476				180										
17	TM-256 ✓		-477			L	50										
18	TM-257 ✓		-478				140										
19	TM-258 ✓		-479				100										
20	TM-258 A ✓		-480				80										
21	TM-259 ✓		-481				50										
22	TM-260 ✓		-482				50										
23	TM-292 ✓		-483				60										
24	TM-293 ✓		-484	✓	✓	L	50										
25	TM-293 A ✓		-485	✓	✓	L	50										

OBS:

L = menor que o valor registrado.  
 G = maior que o valor registrado.  
 N = não detectado.  
 H = interferência.  
 B = não solicitado.  
 P = amostra perdida.  
 I = amostra insuficiente.





CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

4/4

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 079/SUR.G/BE/79

Lote nº 308/BE

79-80

Projeto: PROJETO APLICAÇÃO C.C.1002.270

Cartão nº 28

S E Q	Nº de Campo	Data		16.CI.ÉC		16.CI.ÉC		16.CI.ÉC									
		Método		CEL		E.I.E		Quimcat.									
		Elemento		ppm S		ppm P		ppm U									
		Analista		Helvato		Helvato		Helvato									
		Código		1-2 21		10-11 43		19-20 30		28-29		37-38		46-47		55-56	
		Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	TM-294 ✓	DBC-486	N	10		50	N	10									
2	TM-295 ✓	DBC-487	N	10	L	52	N	10									
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	

OBS:

L=menor que o valor registrado	B= não solicitado
G=maior que o valor registrado	P= amostra perdida
N= não detectado	I= amostra insuficiente
H= interferência	



CPRM

REQUISIÇÃO: 079/SUREG/BE/79  
PROJETO: Apicás - 1002.610

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

Diretoria de Operações — LAMIN

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 308/7E  
FILME Nº: II-J-156

1/3

S E O	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E O		
	1	2-7	B	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80				
1	5		0,2		2		0,2		700	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000							AGV	1	
2	0,2		0,02		0,05		0,2		20	N	0,5	N	200	N	10		20		30						DBC411	09	CS-03 ✓	2
3	0,05	L	0,02				0,015	L	10								10		20						412	09	05 ✓	3
4	1		0,05				0,5		30								20		100						413	09	14 ✓	4
5	0,1		0,02				0,15		15								15		20						414	09	CS-16 ✓	5
6	0,2		0,02				0,2		50								15		30						415	09	DM-04 ✓	6
7	L	0,05	L	0,02			0,01	L	10								15		20						416	09	06 ✓	7
8	0,05	L	0,02				0,01	L	10								10		20						417	09	07 ✓	8
9	0,05	L	0,02				0,02	L	10								10	L	20						418	09	15 ✓	9
10	0,1		0,05		0,05		0,3		20								20		30						419	09	18 ✓	10
11	0,15		0,05		0,05		0,3		10								20		50						420	09	18A ✓	11
12	0,15		0,03		0,05		0,2		10								15		30						421	09	19 ✓	12
13	1		0,07	L	0,05		0,7		300								10		20						422	09	31 ✓	13
14	7		0,15	L	0,05	G	1		2000								L	10	50						423	09	DM-39	14
15	1,5		0,05		0,05		1		700								L	10	700						424	09	CN-281 ✓	15
16	1		0,05	L	0,05	G	1		700								L	10	150						425	09	282 ✓	16
17	1,5		0,07		0,05		1		500								10		500						426	09	283 ✓	17
18	1,5		0,07		0,05	G	1		500								10		500						427	09	283A ✓	18
19	1,5		0,07	L	0,05		0,7		200								10		2000						428	09	284 ✓	19
20	2		0,15	L	0,05		0,3		500								L	10	3000						429	09	284A ✓	20
21	1		0,05		0,05		1		300								L	10	2000						430	09	285 ✓	21
22	0,7		0,05		0,05		0,2		500								10		700						431	09	314 ✓	22
23	1		0,03		0,05	G	1		1500								L	10	300						432	09	315 ✓	23
24	0,7		0,07		0,2		0,15		300	N	0,5	N	200	N	10	L	10		500						DBC433	09	CN-316 ✓	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem o série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc. Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

PERF.	DATA	PERF/CONF.	DATA
-------	------	------------	------

25

DATA: 06.10.21.80

ANALISTA: *[Handwritten Signature]*

LOTE Nº: 303/BE

FILME Nº: II-J-136

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S	
	Be	Bi	Bi	Bi	Cd	Cd	Co	Co	Cr	Cr	Cu	Cu	Lo	Lo	Mo	Mo	Nb	Nb	Ni	Ni	71-76	77	78				79-80
1	L	N	10	N	20		15		10		50		30	L	5	L	10		15						AGV	1	
2	L	N	10	N	20	L	5		10		5		20	N	5	L	10	L	5		DNC411		10		CS-03	2	
3	N	L				L	5	N	10	L	5	N	20					N	5		412		10		05	3	
4	L						5		20		7		20						5		413		10		14	4	
5	N					L	5	L	10	L	5	N	20					N	5		414		10		CS-13	5	
6	L					L	5		10		7							L	5		415		10		DI-04	6	
7	N					L	5	N	10		7							N	5		416		10		06	7	
8	N						5	N	10	L	5							N	5		417		10		07	8	
9	N					L	5	L	10		20							N	5		418		10		15	9	
10	L					L	5	L	10		5	N	20					L	5		419		10		18	10	
11	L					L	5		15		7		20					L	5		420		10		18A	11	
12	N					L	5		10		7	N	20					N	5		421		10		19	12	
13	L						5		10	L	5		20					L	10	L	5	422		10	31	13	
14	N						20		50		5		20						15	7	423		10		DI-33	14	
15	L						5		10		7		20				L	10	L	5	424		10		CI-231	15	
16	N					L	5		15		7		300					L	5		425		10		202	16	
17	L						5		20		10		150						5		426		10		203	17	
18	L						5		20		7		200				L	10		5	427		10		203A	18	
19	L						5	L	10		7		20					10	L	5	428		10		204	19	
20		15					5		10		7		30				L	10	L	5	429		10		204A	20	
21	N					L	5	L	10	L	5	N	20				L	10	N	5	430		10		285	21	
22	L					L	5	L	10	L	5	N	20				L	10	N	5	431		10		314	22	
23	L					L	5	N	10		5		20						30	L	5	432		10		315	23
24	L	N	10	N	20	L	5	N	10		5	N	20	N	5	L	10	L	5		DNC433		10		CI-316	24	

L = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 N = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 H = Interferência  
 N = Não detectado

PERF	Date	PLAF/CONF.	Date
------	------	------------	------

3/3

DATA: 26.1.02.80

ANALISTA: Filipe José da B.

LOTE Nº: 308/BE

FILME Nº: II-J-156

S E Q	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO	S E Q	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1		50	N	100		15	L	10		500		100	N	50		20	N	200		150						AGV	1
2	N	10	N	100	L	5	N	10	N	100		30	N	50		10	N	200		700	030411			11		CS-03	2
3	N	10			N	5						10			L	10				200				11		05	3
4	L	10			H	5						30				20				1000				11		14	4
5	N	10			H	5						10				20			G	1000				11		CS-16	5
6	N	10			N	5						10			L	10				500				11		DM-04	6
7	N	10			N	5						10				10				700				11		06	7
8	N	10			N	5						10			N	10				50				11		07	8
9	N	10			H	5						10				10				G	1000				11	15	9
10	N	10			H	5						15				10				G	1000				11	19	10
11	L	10			L	5						15			L	10				300				11		18A	11
12	N	10			L	5						15				10				700				11		19	12
13	N	10			H	5						20			L	10				70				11		31	13
14	N	10			H	7						50				10				150				11		DM-33	14
15		15			H	5						30				15				1000				11		CN-231	15
16		10			H	5										100				G	1000			11		232	16
17		10			H	7										50								11		233	17
18		10			H	7										100								11		233A	18
19		50			H	7	N	10								20				G	1000			11		234	19
20		70			L	5	L	10								20					500			11		234A	20
21		10			H	15	N	10				30				30				G	1000			11		235	21
22	L	10			H	5						10				20								11		314	22
23		10			H	7						15				30								11		315	23
24	L	10	N	100	H	5	N	10	N	100		20	N	50		10	N	200	G	1000	030433			11		CM-316	24

OBS: AGV É UMA REFERÊNCIA PARA CONTROLE DO FILME. O BARRA TEDE É SÓCIO NAS AMOSTRAS, PORÉM NENTAR OS RESULTADOS NOS MOD. 303 - 39 PL. ELEMENTOS CONSIDERADOS VOLÁTEIS PARA ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA TALS COMO Ag, Pb e Zn



CPRM

REQUISIÇÃO: 079/SURREG/BE/79  
PROJETO: Apiaçás - 1002.610

Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 308/DE  
FILME Nº: II-J-157

1/3

S E Q	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E Q	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77		78	79-80		
1		5		0,7		2		0,7		700	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000						AGV	1
2		0,5		0,02		0,02		0,3		300	N	0,5	N	200	N	10		10		700	DBC434		09			CN-318 ✓	2
3		1		0,15		1		0,15		200								10		1500	435		09			319 ✓	3
4		1,5		0,05		0,05		1		1500								10		1000	436		09			320 ✓	4
5		1,5		0,07		0,05		1		1000								20		500	437		09			321 ✓	5
6		1		0,02	L	0,05		0,7		700							L	10		1000	438		09			321A ✓	6
7		0,7		0,05				0,7		700							L	10		700	439		09			322 ✓	7
8		2		0,07			G	1		1000							L	10		200	440		09			323 ✓	8
9		0,7		0,07				0,3		50								10		200	441		09			324 ✓	9
10		0,5		0,05				0,2		700								10		500	442		09			325 ✓	10
11		0,2		0,05	L	0,05		0,2		150							L	10		70	443		09			326 ✓	11
12		0,5		0,03		0,05		0,7		300								10		700	444		09			327 ✓	12
13		1		0,07	L	0,05		1		1000								10		700	445		09			332 ✓	13
14		0,7		0,03		0,07		0,5		500							L	10		1000	446		09			333 ✓	14
15		1		0,05		0,05		0,7		500							L	10		1000	447		09			333A ✓	15
16		0,7		0,03		0,05		0,3		500								10		500	448		09			334 ✓	16
17		0,5		0,03		0,07		0,3		300								10		500	449		09			335 ✓	17
18		0,5		0,07	L	0,05		0,3		70								15		200	450		09			336 ✓	18
19		0,5		0,07				0,2		500								10		700	451		09			340 ✓	19
20		0,5		0,05				0,1		300							L	10		500	452		09			341 ✓	20
21		0,7		0,02				1		500								10		300	453		09			342 ✓	21
22		0,5		0,02				1		500								10		300	454		09			343 ✓	22
23		0,5		0,02				0,7		500								10		300	455		09			344 ✓	23
24		1		0,02	L	0,05	G	1		500	N	0,5	N	200	N	10		10		200	DBC456		09			CN-345 ✓	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,3; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

PERF.	DATA	PERF./CONF.	DATA
-------	------	-------------	------

2/3

DATA: 06.02.80

ANALISTA: Luiz

LOTE Nº: 308/BE

FILME Nº: II-J-157

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO	S	
	Be	B	Bi	B	Cd	Cd	Co	Co	Cr	Cr	Cu	Cu	La	La	Mo	Mo	Nb	Nb	Ni	Ni	71-76	77	78	79-80			E
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70							
1		1	N	10	N	20		15		10		50		30	L	5	L	10		15						AGV	1
2	N	1	N	10	N	20	N	5	N	10	L	5	N	20	N	5	L	10	N	5	DBC434			10	CN-313	2	
3	N	1					L	5	L	10	L	5	N	20					L	5	435			10	319	3	
4		1						5		10		5	N	20					L	5	436			10	320	4	
5	L	1						5		20	L	5		30					L	5	437			10	321	5	
6	L	1					L	5	L	10	L	5	N	20				L	10	N	5	438		10	321A	6	
7	L	1					L	5	L	10	L	5		150					L	5	439			10	322	7	
8		1						7		100		7		200						10	440			10	323	8	
9		1					L	5	L	10		7		20					L	5	441			10	324	9	
10	L	1					L	5		10	L	5		20				L	10		442			10	325	10	
11	L	1					N	5	L	10				20				L	10		443			10	326	11	
12	N	1	N	10			L	5	L	10				30					10		444			10	327	12	
13	L	1	L	10			L	5		15				300					10	L	5	445		10	332	13	
14	N	1	N	10			L	5	L	10				20				L	10	N	5	446		10	333	14	
15	N	1					L	5		10								L	10	L	5	447		10	333A	15	
16	L	1						5	L	10									10	L	5	448		10	334	16	
17	N	1					L	5	L	10	L	5	N	20				L	10	N	5	449		10	335	17	
18		1					L	5		10		5		30					10	L	5	450		10	336	18	
19		1					N	5	L	10	L	5		50				L	10	L	5	451		10	340	19	
20		1	N	10			L	5	N	10	L	5	N	20					10	L	5	452		10	341	20	
21		1	L	10			L	5				7		20					20	N	5	453		10	342	21	
22		1	L	10			N	5			L	5		150					20	N	5	454		10	343	22	
23		1	L	10			L	5			L	5	N	20					20	L	5	455		10	344	23	
24		1	L	10	N	20	L	5	N	10	L	5		20	N	5			20	N	5	DBC456		10	CN-345	24	

Q = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)

N = Interferência  
N = Não detectado

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

3/3

DATA: 06.02.80

ANALISTA: Helio Josida G

LOTE Nº 303/2E

FILME Nº II-J-157

S	E	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO	CARTÃO	Nº DE CAMPO	S	
		Pb		Sb		Sc		Sn		Sr		V		W		Y		Zn		Zr						
Q	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80	Q	
1		50 N		100		15	L	10		500		100	N	50		20	N	200		150					AGV	1
2	L	10	N	100	H	5	N	10	N	100		15	N	50		15	N	200	G	1000	DICA34				CIF-318	2
3	L	10			H	10						30				30			G	1000	435				319	3
4		10			H	7						30				20			G	1000	436				320	4
5	L	10			H	5						30				70				1000	437				321	5
6	L	10			H	5						20				10			G	1000	438				321A	6
7	L	10			H	5						30				150			G	1000	439				322	7
8		10			H	5						70				50			G	1000	440				323	8
9	N	10			N	5						20				20				1000	441				324	9
10	L	10			N	5						10				10				1000	442				325	10
11	N	10			N	5						15				10			G	1000	443				326	11
12	L	10			H	5						20				70					444				327	12
13		10			H	5						30				70					445				332	13
14	L	10			H	7						20				20					446				333	14
15	L	10			H	10						30				20					447				333A	15
16	L	10			H	5						30				20					448				334	16
17	L	10			H	5						15			L	10					449				335	17
18	N	10			N	5						15				20					450				336	18
19		20			H	5						10				100					451				340	19
20	L	10			H	5						15				15					452				341	20
21	L	10			H	5						15				50					453				342	21
22		10			H	7						10				70					454				343	22
23	L	10			H	5						15				30					455				344	23
24	L	10	N	100	H	7	N	10	N	100		20	N	50		70	N	200	G	1000	DICA56				CIF-345	24

OBS: AGV É UMA REFERÊNCIA PARA CONTROLE DO FILME. O BAIXO TEOR DE SÓDIO NAS AMOSTRAS, POUCA AFETAÇÃO DOS RESULTADOS DOS ELEMENTOS. MOD. 303 - 39 P.TOS CONSIDERADOS VOLÁTEIS PARA ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA TAIS COMO Ag, Pb e Zn



CPRM

REQUISIÇÃO: 079/SUREG/BE/79  
PROJETO: Apiaçás - c.c. 1002.610

Diretoria de Operações — LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 303/BE  
FILME Nº: II-J-153

13

S E Q	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Ba		Nº DE LABORATÓRIO				CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E Q
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1	5		0,2		2		0,5		700	N	0,5	N	200	N	10	L	10		1000							AGV	1
2	1		0,03	L	0,05		1		500	N	0,5	N	200	N	10		10		300		DBC457			09		CN-345 ✓	2
3	0,5		0,05				0,2		150								10		100		458			09		TM-177 ✓	3
4	2		0,05				G 1		1500							L	10		100		459			09		178 ✓	4
5	0,7		0,03				0,3		100							L	10		50		460			09		179 ✓	5
6	1		0,03				0,5		300							L	10		150		461			09		179A ✓	6
7	1,5		0,07				G 1		500								10		300		462			09		180 ✓	7
8	1		0,02				G 1		3000							L	10		500		463			09		181 ✓	8
9	0,7		0,05				0,7		500								10		300		464			09		182 ✓	9
10	0,7		0,05	∇	∇		G 1		500								10		300		465			09		182A ✓	10
11	1		0,07	L	0,05		0,7		1000								10		500		466			09		184 ✓	11
12	1		0,07		0,05		1		700							L	10		200		467			09		233 ✓	12
13	1		0,03	L	0,05		0,7		1500								10		500		468			09		234 ✓	13
14	1		0,03				G 1		2000								10		300		469			09		235 ✓	14
15	1,5		0,03				G 1		700							L	10		200		470			09		236 ✓	15
16	0,7		0,05				0,5		500								10		150		471			09		237 ✓	16
17	1,5		0,03				G 1		2000								10		100		472			09		238 ✓	17
18	0,5		0,07				0,3		300								10		200		473			09		239 ✓	18
19	0,7		0,1				1		200								15		200		474			09		240 ✓	19
20	0,5		0,1				0,7		200								10		200		475			09		240A ✓	20
21	1,5		0,1				0,5		300								15		150		476			09		242 ✓	21
22	0,15		0,02	∇	∇		0,1		50								30		50		477			09		256 ✓	22
23	1		0,05	L	0,05		0,3		200	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇	10		300		∇ 478			09		∇ 257 ✓	23
24	2		0,07		0,05		G 1		1500	N	0,5	N	200	N	10		10		500		DBC479			09		TM-258 ✓	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,15; 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
MOD. 303-10 FI. NE 7530.0211.7998



PERF.	PERF./CONF.
Data	Data

2/3

DATA: 06.02.80 ANALISTA: Hey

LOTE Nº: 308/BE  
FILME Nº: II-J-158

S	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) La		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-80
1		1	N	10	N	20		15		10		50		30	L	5	L	10		15					AGV	1
2		1	N	10	N	20	N	5	N	10	L	5		20	N	5		20	N	5				10	CM-346	2
3		1					L	5	N	10	L	5		30				10	L	5				10	TM-177	3
4		1						7		10		5		30				10	L	5				10	178	4
5		3					L	5	L	10		5		30				15	L	5				10	179	5
6		5					L	5	N	10		7		50				20	L	5				10	179A	6
7		1						5	L	10	L	5		30			L	10	L	5				10	180	7
8	L	1					L	5		20		7	N	20				30	N	5				10	181	8
9		1							L	10		5		50				15	N	5				10	182	9
10	L	1							L	10		7		20				20	L	5				10	182A	10
11		2							L	10		5		20				10	L	5				10	184	11
12		1.5					L	5		10		5		20				10	L	5				10	233	12
13		1					N	5	L	10	L	5		30			L	10	L	5				10	234	13
14		1					L	5	L	10		10		20				30	N	5				10	235	14
15		1							L	10		5		30				10	L	5				10	236	15
16		2							L	10	L	5		20				10	N	5				10	237	16
17	L	1							L	10	L	5	N	20				15	L	5				10	238	17
18		2							L	10	L	5		30				10	L	5				10	239	18
19		2					L	5	L	10		5		50				15	N	5				10	240	19
20		2					N	5		10	L	5		20	N	5		10	N	5				10	240A	20
21		3					L	5	L	10		7		150	L	5		20	L	5				10	242	21
22	L	1					L	5	L	10	L	5	N	20	N	5	L	10	L	5				10	256	22
23		3					L	5	L	10		5		30	N	5		20	L	5				10	257	23
24		2	N	10	N	20		5		10		5		30	N	5	L	10		5				10	TM-258	24

Q = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
N = Interferência  
= Não detetado

DATA: 001.02.80

ANALISTA: Helio José da R.

*Helio José da R.*

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 303/SE

FILME Nº: II-J-158

2/15

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-80
1		50	N	100		15	L	10		500	100	N	50		20	N	200		150						ACV	1
2	L	10	N	100	H	5	N	10	N	100	10	N	50		30	N	200	G	1000		DBC457			11	CN-346	2
3	L	10			H	5	N	10			20				20			G	1000		458			11	TM-177	3
4		10			H	5	L	10			50				20			G	1000		459			11	178	4
5	N	10			H	5	N	10			10				30				1000		460			11	179	5
6	L	10			H	5		10			10				50			G	1000		461			11	179A	6
7	L	10			H	7	N	10			30				30						462			11	180	7
8		10			H	10	L	10			15				15						463			11	181	8
9	L	10			H	7	N	10			15				30						464			11	182	9
10	L	10			H	5					15				20			G	1000		465			11	183A	10
11		10			L	5					10				15				700		466			11	184	11
12	L	10			H	5					20				20			G	1000		467			11	233	12
13		20			H	5					10				30						468			11	234	13
14	L	10			H	5					10				20						469			11	235	14
15		10			H	5					30				30						470			11	236	15
16	L	10			H	5					10				30						471			11	237	16
17	N	10			H	5					15				20						472			11	238	17
18	N	10			H	5					15				30						473			11	239	18
19	L	10			H	7					15				30						474			11	240	19
20	L	10			H	5					10				20						475			11	240A	20
21		30			H	5					15				70			G	1000		476			11	242	21
22	N	10			N	5					10			L	10				300		477			11	256	22
23		10	∇	∇	H	5	∇	∇	∇	∇	15	∇	∇	∇	30	∇	∇	G	1000		478			11	∇ 257	23
24		50	N	100	H	5	N	10	N	100	30	N	50		30	N	200		700		DBC479			11	TM-253	24

OBS: ASY É UMA REFERÊNCIA PARA CONTROLE DO FILME. O BAIXO TEOR DE SÚMIO NAS AMOSTRAS, PODEM AFETAR OS RESULTADOS NOS ELEMENTOS CONSIDERADOS VOLÁTEIS PARA ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA TAIS COMO Ag, Pb e Zn.



PERF.	PERF/CONF.
Date	Date

2/3

DATA: 06/02/80

ANALISTA: *Ren*

LOTE Nº: 308/DE

FILME Nº: II - J - 159

S E O	( 1 ) Be	( 10 ) Bi	( 20 ) Cd	( 5 ) Co	( 10 ) Cr	( 5 ) Cu	( 20 ) La	( 5 ) Mo	( 10 ) Nb	( 5 ) Ni	Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S					
	1	8	15	22	29	36	43	50	57	64	71-76	77	78			79-80				
1		N	10 N	20	15	10	50	L	5	10	15				ACV	1				
2	L	N	10 N	20	5	10	5	20	N	5	10	L	5	DSC430	10	TM-293A	2			
3	L				7	10	7	30		10	5			431	10	293	3			
4	L				5	10	L	5		15	L	5		432	10	293	4			
5					5	N	10	L	5	20	N	5		433	10	292	5			
6	N				20	10	5	100		10	L	5		434	10	293	6			
7	N				20	20	5	70		10	L	5		435	10	293A	7			
8		1,5			L	5	L	10	L	5	30	7		436	10	294	8			
9		N	10 N	20	L	5	N	10	L	5	100	N	5	30	N	5	DSC487	10	TM-295	9
10															10		10			
11															10		11			
12															10		12			
13															10		13			
14															10		14			
15															10		15			
16															10		16			
17															10		17			
18															10		18			
19															10		19			
20															10		20			
21															10		21			
22															10		22			
23															10		23			
24															10		24			

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 H = Interferência  
 N = Não detectado

PERF.	Date	PERF/CONF.	Date
-------	------	------------	------

2/3

DATA: 06/02/80 ANALISTA: Helio José da R

LOTE Nº: 303/BE  
FILME Nº: II - J - 159

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO		S E	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80				
1		50	N	100		10	L	10		500		100	N	50		20	N	200		150							AGV	1
2		20	N	100	H	5	N	10	N	100		30	N	50		30	N	200	G	1000					11		TI-258A	2
3		20			H	5						50				30				500					11		259	3
4		15			H	5						20				30				61000					11		260	4
5	L	10			L	5						10				20				300					11		292	5
6		30			H	5						30				150				200					11		293	6
7		20			H	5						50				100				150					11		293A	7
8	L	10			H	5						10				30				61000					11		294	8
9		10	N	100	H	5	N	10	N	100		10	N	50		50	N	200	G	1000					11		TI-295	9
10																									11			10
11																									11			11
12																									11			12
13																									11			13
14																									11			14
15																									11			15
16																									11			16
17																									11			17
18																									11			18
19																									11			19
20																									11			20
21																									11			21
22																									11			22
23																									11			23
24																									11			24

OBS: AGV É UMA REFERÊNCIA PARA CONTROLE DO FILME. O DADO TER DE SER 5010 NAS AMOSTRAS, PODERÁ AFETAR OS RESULTADOS DOS ELEMENTOS CONSIDERADOS VOLÁTEIS PARA ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA TAIS COMO Ag, Pb e Zn



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 080/SUREG/BE/79

Lote nº 309/BE

79-80

Projeto: Apiacás-1002.620

Cartão nº 42

SEQ	Nº de Campo	Mineral	pesos (gramas)						MAGNETITA	ILMENITA	RUTILO	MONAZITA	SEQ				
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO										
			1-2	58	10-11	59	19-20	60						28-29	01	37-38	03
Nº de Lab	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63			
71-78																	
1	TM-B-233 ✓	DB0508		24,6				2,5	S	01	S	60	S	01	S	01	1
2	237	509		39,1				9,8	S	01	S	85	S		S	01	2
3	257 ✓	510		20,0				0,2	S	03	S	60					3
4	240 ✓	511		31,2				6,3	S	01	S	15			S	01	4
5	258 ✓	512		109,0	81,3			5,0	S	40	S	60	S	01	S	01	5
6	292 ✓	513		176,7	153,5			5,6	S	01	S	85	S	01	S	01	6
7	294 ✓	514		37,3				11,4	S	01	S	85	S	01	S	03	7
8	295 ✓	515		19,4				3,5	S	01	S	85			S	03	8
9	TM-B-370A ✓	DB0516		51,8				11,3	S	01	S	85					9
10	①																10
11																	11
12																	12
13																	13
14																	14
15																	15
16																	16
17																	17
18																	18
19																	19
20																	20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida

I = amostra insuficiente

DATA: 1.02.1.80

ANALISTA: Ligia Camargo

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	6º e 7º dígitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	18	5 - 25 %
S	08	1 - 5 %
S	01	< 1 %

SEQ			
-----	--	--	--



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	PERF/CONF
Data	Data

Requisição: 080/SUREG/BE/79

Lote nº 309/BE

79-80

Projeto: Apiacás-1002.620

Cartão nº 42

S E Q	Nº de Campo	Mineral	ZIRCÃO		XENOTÍMIO		ANATÁSIO		TURMALINA		EPIDOTO		LEUCOXENIO		ÓXIDO DE FERRO		S E Q
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			13		14		15		33		38		48		57		
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	M-B-233	BC508	S	15			S	03	S	01	S	01	S	01	S	01	1
2	237	509	S	15			S	01			S	01	S	01	S	01	2
3	257	510	S	40			S	03			S	01			S	01	3
4	240	511	S	60			S	03			S	01	S	03			4
5	258	512	S	03			S	01	S	01	S	01	S	01			5
6	292	513	S	01	S	01	S	01	S	01	S	01	S	01		01	6
7	294	514	S	03	S	03	S	01									7
8	295	515	S	03	S	01	S	01			S	01	S	01	S	03	8
9	M-B-370A	516	S	15			S	01									9
10																	10
11																	11
12																	12
13																	13
14																	14
15																	15
16																	16
17																	17
18																	18
19																	19
20																	20

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 080/SUREG/BE/79

Lote nº 309/88

79-80

Projeto: Apiacás-1002.620

Cartão nº 42

SEQ	Nº de Campo	Mineral	ANFIBÓLIO		ESTAUROLITA		GRANADA		ESPINÉLIO S.L.						SEQ		
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47			55-56	
			Código		31		35		29		42						
Nº de Lab 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	IM-B-233 ✓	DBC508						01								1	
2	237 ✓	509			S	01										2	
3	257 ✓	510			S	01										3	
4	240 ✓	511														4	
5	258 ✓	512			S	01										5	
6	292 ✓	513														6	
7	294 ✓	514														7	
8	295 ✓	515														8	
9	SM-B-370A ✓	DBC516	S	01	S	01			S	01						9	
10																10	
11																11	
12																12	
13																13	
14																14	
15																15	
16																16	
17																17	
18																18	
19																19	
20																20	

OBS:





CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 080/SUREG/BE/79

Lote nº 309/BE

79-80

Projeto: Apicás-1002.620

Cortão nº 42

SEQ	Nº de Campo	Mineral	pesos (gramas)												SEQ		
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO		MAGNETITA		ILMENITA		RUTILO			MONAZITA	
			1-2	58	10-11	59	19-20	60	28-29	01	37-39	03	46-47	10		55-56	12
Nº de Lab	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63			
1	DM-B-04	DBC488		37,2				1,1	S	15	S	85	S	01	S	01	1
2	B-07	489		108,0				I									2
3	DM-B-18	490		61,6				0,2	S	40	S	40	S	01	S	01	3
4	DM-B-31	491		78,0				9,7	S	01	S	85	S	01			4
5	CN-B-282	492		72,4				23,0	S	01	S	85	S	01	S	03	5
6	315	493		44,8				14,5	S	03	S	85	S	01	S	01	6
7	316	494		30,5				12,8	S	01	S	40	S	01			7
8	319	495		57,3				16,7	S	01	S	15					8
9	321	496		106,7				52,5	S	01	S	85	S	01	S	01	9
10	322	497		201,0				172,8	S	01	S	85			S	01	10
11	324	498		40,9				0,2	S	01	S	40	S	01	S	03	11
12	325	499		111,7				0,8	S	03	S	40			S	01	12
13	332	500		119,9				0,8	S	03	S	40	S	01	S	03	13
14	333	501		83,2		33,5		5,1	S	01	S	60	S	01			14
15	335	502		84,6		47,4		5,1	S	01	S	85			S	01	15
16	340	503		38,1				3,5	S	01	S	85			S	03	16
17	342	504		66,5		29,2		5,0	S	01	S	85			S	01	17
18	CN-B-346	505		50,9		22,2		5,3	S	01	S	85			S	01	18
19	TM-B-180	506		77,2		31,5		5,2	S	01	S	85	S	01	S	01	19
20	TM-B-182	507		50,9				3,9	S	01	S	85	S	01	S	01	20

### QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 50 %
Y	3 - 50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida

I = amostra insuficiente

DATA: 04/02/80

ANALISTA: *Paulo Silva*

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	Significado
S	75 - 100 %
S	50 - 75 %
S	25 - 50 %
S	5 - 25 %
S	1 - 5 %
S	< 1 %




# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 080/SUREG/BE/79 Lote nº 309/BE 79-80  
 Projeto: Apiacás-1002.620 Cartão nº 42

SEQ	Nº de Campo	Mineral	ZIRCON		XENOTIME		ANATÁSIO		GRANADA		PIROXÊNIO		AMFIBÓLIO		TURMALINA		SEQ							
			Código		Código		Código		Código		Código		Código		Código									
			1-2	3	4-9	10-11	12	13-18	19-20	21	22-27	28-29	30	31-36	37-38	39		40-45	46-47	48	49-54	55-56	57	58-63
1	LM-B-04 ✓	DBC 488	S	15	S	01	S	01									S	01					1	
2	LM-B-07 ✓	489																						2
3	LM-B-18 ✓	490	S	40			S	01									S	01					3	
4	LM-B-31 ✓	491	S	01	S	01	S	01					S	01	S	01	S	01	S	01			4	
5	CN-B-282 ✓	492	S	03	S	01			S	01			S	01	S	01	S	01	S	01			5	
6	315 ✓	493	S	15					S	01			S	01	S	01	S	01	S	01			6	
7	316 ✓	494	S	15									S	01	S	01	S	01	S	01			7	
8	319 ✓	495	S	60					S	01			S	01	S	01	S	01	S	01			8	
9	321 ✓	496	S	03	S	01			S	01	S	01	S	01	S	01	S	01	S	01			9	
10	322 ✓	497	S	03	S	01			S	01			S	01	S	01	S	01	S	01			10	
11	324 ✓	498	S	40	S	01	S	01					S	01	S	01	S	01	S	01			11	
12	325 ✓	499	S	15					S	03	S	01	S	15	S	01	S	01	S	01			12	
13	332 ✓	500	S	15					S	03			S	15	S	01	S	01	S	01			13	
14	333 ✓	501	S	15			S	01					S	01			S	01	S	01			14	
15	335 ✓	502	S	15					S	01			S	01	S	01	S	01	S	01			15	
16	340 ✓	503	S	15	S	01	S	01	S	01													16	
17	342 ✓	504	S	15			S	01	S	01													17	
18	CN-B-346 ✓	505	S	15	S	01							S	01	S	01	S	01	S	01			18	
19	LM-B-180 ✓	506	S	03	S	01	S	01					S	01	S	01	S	01	S	01			19	
20	LM-B-182 ✓	DBC 507	S	15			S	03															20	

OBS:



# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 080/SUREG/BE/79 Lote nº 309/BE 79-80  
 Projeto: Apiacás-1002.620 Cartão nº 42

S E Q	Nº de Compo	Mineral	CIANITA		ESTAUROIT		SILMANITA		EPIDOTO		ESPINÉLIO S.L		LEUCOXÊNIO		OXIDO DE FERRO		S E Q	
			1-2	34	10-11	35	19-20	37	28-29	38	37-38	42	46-47	48	49-54	57		58-63
			Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57		58-63
1	DM-B-04	DEC 485											S	01			1	
2	DM-B-07	489															2	
3	DM-B-18	490			S	01			S	01			S	01			3	
4	DM-B-31	491							S	01			S	01			4	
5	CN-B-282	492	S	01			S	01	S	01			S	01			5	
6	315	493							S	01							6	
7	316	494							S	40			S	01	S	01	7	
8	319	495							S	40							8	
9	321	496					S	01	S	01	S	01	S	01			9	
10	322	497			S	01			S	01	S	01	S	01	S	01	10	
11	324	498					S	01							S	15	11	
12	325	499					S	15	S	03			S	03	S	15	12	
13	332	500					S	15	S	15	S	01			S	01	13	
14	333	501							S	15					S	01	14	
15	335	502							S	15					S	01	15	
16	340	503							S	03			S	01	S	01	16	
17	342	504					S	01	S	01					S	01	17	
18	CN-B-346	505							S	01			S	01	S	01	18	
19	TM-B-180	506							S	01			S	01	S	01	19	
20	TM-B-182	DEC 507			S	01			S	01			S	03		03	20	

OBS:



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Date	PERF/CONF	Date
-------	------	-----------	------

Requisição: 080/SUREG/BE/79

Lote nº 309/BE

79-80

Projeto: Apiacás-1002.620

Cartão nº 42

SEQ	Nº de Campo	Mineral	OVRD.														SEQ
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			Código	18													
Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63			
1	IM-B-04	485															
2	IM-B-07	489															
3	IM-B-18	490															
4	IM-B-31	491															
5	CM-B-282	492															
6	315	493															
7	316	494															
8	319	495															
9	321	496															
10	322	497															
11	324	498															
12	325	499															
13	332	500															
14	333	501															
15	335	502	S	01													
16	340	503															
17	342	504															
18	CM-B-346	505															
19	IM-B-180	506															
20	IM-B-182	507															

OBS:



CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: 090/SUPREG/BE/79

Lote nº 319/BE

79-80

Cortão nº 42

Projeto: Aplicação-1002.620

SEQ	Nº de Campo	Mineral	ESTAVIN-LITA		ANODALU-LITA		EPIDOTO		FOSFATO D.L.		LEUCOXE-LITA		OXIDO DE FERRO		ESPINGULO-L.L.											
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56											
			Código	35	36	38	46	48	57	42	Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	DM-B-169 ✓	D93C915																								
2	PS-B-130 ✓	916							S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01												
3	136 ✓	917	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01												
4	139 ✓	918	S 01		S 01		S 01				S 01	S 01	S 01	S 01	S 01											
5	157 ✓	919	S 01		S 01		S 01		S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01												
6	158 ✓	920							S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01												
7	160 ✓	921	S 01						S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01												
8	PS-B-161 ✓	922						S 01			S 01	S 01	S 01	S 01												
9	TM-B-154 ✓	923	S 01					S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01												
10	156 ✓	924	S 01					S 01			S 01	S 01	S 01	S 01												
11	175 ✓	925	S 01					S 01			S 01	S 01	S 01	S 01												
12	TM-B-176 ✓	D93C 926						S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01	S 01												
13																										
14																										
15																										
16																										
17																										
18																										
19																										
20																										

OBS:





CPRM

# RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADO

- QUALITATIVA (%)
- SEMIQUANTITATIVA (%)
- QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

PERF.	Data	PERF/CONF	Data
-------	------	-----------	------

Requisição: DSO/SUREG/SE/79

Lote nº 319/BE

79-80

Projeto: Apiacás-1002.620

Cartão nº 42

SEQ	Nº de Campo	Mineral Código	pesos (gramas)						MAGNETITA		ILMONITA		RUTÍLO		MONAZITA		SEQ
			TOTAL		QUARTEADO		CONCENTRADO		TA		TA		TA		TA		
			1-2	58	10-11	59	19-20	60	28-29	01	37-38	03	46-47	10	55-56	12	
Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63			
1	DM-B-169 ✓	D30915		49.7			L	0.1	J		J						1
2	PS-B-130 ✓	916		75.5				21.7	S	15	S	60	S	01	S	01	2
3	136 ✓	917		9.0				0.4	S	15	S	60	S	01	S	01	3
4	139 ✓	918		6.5				1.3	S	15	S	60	S	01	S	01	4
5	157 ✓	919		26.2				8.1			S	40	S	01	S	01	5
6	158 ✓	920		51.5				26.9	S	01	S	85	S	01	S	03	6
7	160 ✓	921		80.0				49.4	S	01	S	85	S	01	S	01	7
8	PS-B-161 ✓	922		141.4				69.0	S	01	S	85	S	01	S	01	8
9	TM-B-154 ✓	923		13.0				1.8			S	40	S	01	S	01	9
10	156 ✓	924		30.3				2.9	S	03	S	60	S	03	S	01	10
11	175 ✓	925		11.0				2.5	S	01	S	40	S	01	S	01	11
12	TM-B-176 ✓	D30 925		8.3				0.6	S	01	S	15	S	01	S	01	12
13																	13
14																	14
15																	15
16																	16
17																	17
18																	18
19																	19
20																	20

### QUALITATIVA

Ocultador	Significado
X	> 50 %
Y	5-50 %
Z	< 5 %

P = amostra perdida

I = amostra insuficiente

DATA: 31, 01, 1980

ANALISTA: M. Ant. F. Lou

### SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Ocultador	6º e 7º dígitos	Significado
S	85	75 - 100 %
S	60	50 - 75 %
S	40	25 - 50 %
S	15	5 - 25 %
S	03	1 - 5 %
S	01	< 1 %

SEQ		
-----	--	--



RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

1  
1

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 091/SUREG-NE/79 Lote nº 320/BE 79-80  
 Projeto: Apiacas - 1002 Cartão nº 23

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código	Nº de Lab	
			27/2/80	27/2/80	A.A	A.A	ppm	ppm			71-78	79-80
			27/2/80	27/2/80	A.A	A.A	ppm	ppm	Horacio	1-2	3	4-9
			27/2/80	27/2/80	A.A	A.A	ppm	ppm	Horacio	10-11	12	13-18
			27/2/80	27/2/80	A.A	A.A	ppm	ppm	Horacio	19-20	21	22-27
			27/2/80	27/2/80	A.A	A.A	ppm	ppm	Maurice	28-29	30	31-36
			27/2/80	27/2/80	A.A	A.A	ppm	ppm	Maurice	37-38	39	40-45
			29/4/80	29/4/80	A.A	A.A	ppm	ppm	Maurice	46-47	48	49-54
										55-56	57	58-63
1		DM-169	DEC927	L 3	N 5	L 3	N 0,05	N 1	N 2			
		PS-130	928	L 3	6	6	N 0,05					
3		133	929	L 3	12	9	L 0,05					
4		136	930	3	10	10	N 0,05					
5		139	931	L 3	5	5	N 0,05					
6		157	932		10	10	L 0,05					
7		158	933		6	9	N 0,05					
8		159	934		10	8	0,10					
9		160	935		10	5	0,15					
10		161	936		16	9	0,10					
11		PS-133 A	937	↓	6	9	N 0,05					
12		TM-154	938	L 3	5	5	N 0,05					
		155	939		3	8	0,55					
14		156	940	L 3	5	5	N 0,05					
15		174	941		8	7	L 0,05					
16		175	942		10	8	L 0,05					
17		176	943		8	7	0,10					
18		176 A	944		8	6	0,10					
19		183	945		30	18	N 0,05	N 1				
20		TM-241	DECS46	L 3	5	16	L 0,05	L 1	N 2			
21												
22												
23												
24												
25												

OBS: 1) Para as determinações de Cu, Pb, Zn, as amostras foram digeridas com HCl e HNO<sub>3</sub> conc. de quente.  
 2) Para as determinações de Au, as amostras foram digeridas com ácido bromídrico e bromo a quente.  
 3) Para a determinação de Mo, as amostras foram digeridas com HCl e HNO<sub>3</sub> conc. de quente (90°C)

Legend: B = não solicitado, P = amostra perdida, I = amostra insuficiente, L = menor que o valor registrado, G = maior que o valor registrado, N = não detectado, H = interferência

MOD. 3981 NE 7530.0211.0055





CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISE — MÉTODOS RÁPIDOS

4  
1

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

Requisição: 091/SUREG-BE/79 Lote nº 320/BE 79-80  
 Projeto: PROJETO APLACAS C.C. 1002.610 Cartão nº 28

S	E	Nº de Campo	Data		Método		Elemento		Analista	Código		Nº de Lab				
			18.01.80	18.01.80	18.01.80		AS <sup>PPM</sup>	F <sup>PPM</sup>		1) P <sup>PPM</sup>	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47
Q			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1		DM-169 ✓	DBC-927	N 10	L 50	V 10										
2		PS-130 ✓	-928		160											
3		PS-133 ✓	-929		140											
4		PS-136 ✓	-930		80											
5		PS-139 ✓	-931		L 50											
6		PS-157 ✓	-932		80											
7		PS-158 ✓	-933		110											
8		PS-159 ✓	-934		170											
9		PS-160 ✓	-935		100											
10		PS-161 ✓	-936		150											
11		PS-133A ✓	-937		130											
12		TM-154 ✓	-938		L 50											
13		TM-155 ✓	-939		60											
14		TM-156 ✓	-940		L 50											
15		TM-174 ✓	-941		130											
16		TM-175 ✓	-942		60											
17		TM-176 ✓	-943		150											
18		TM-176A ✓	-944		120											
19		TM-183	-945		50											
20		TM-241 ✓	-946	N 10	425	N 10										
21																
22																
23																
24																
25																

OBS:

L = menor que o valor registrado  
 G = maior que o valor registrado  
 N = não detectado  
 H = interferência  
 B = não solicitado  
 P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente



CPRM

Directorio de Operações — LAMIN

REQUISIÇÃO: 091/SUPREG/BE/79  
PROJETO: Apicás - c.c. 1002.610

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF.	Date	PERF./CONF.	Date
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 320/BE  
FILME Nº: II-J-154

S E Q	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Bo		Nº DE LABORATÓRIO				CARTÃO	Nº DE CAMPO		S				
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80								
1	5		0,7		2		0,5		700 N		0,5 N		200 N		10 L		10		1000										AGV	1		
2																															09	2
3																															09	3
4																															09	4
5																															09	5
6																															09	6
7																															09	7
8																															09	8
9	0,05 L		0,02 L		0,05		0,02 L		10 N		0,5 N		200 N		10 L		10 L		20		DBC927				09				DM-169 ✓	9		
10	0,7		0,1		1		1		150									20		70				09					928	09	PS-130 ✓	10
11	0,7		0,07				G 1		200									10		150				09					929	09	133 ✓	11
12	0,7		0,07				0,5		70									10		150				09					930	09	136 ✓	12
13	0,5		0,05				0,7		100									15		70				09					931	09	139 ✓	13
14	0,5		0,03				1		70								L 10		100					09					932	09	157 ✓	14
15	0,5		0,05				1		150									10		150				09					933	09	158 ✓	15
16	0,7		0,07				G 1		200									15		100				09					934	09	159 ✓	16
17	1		0,05				G 1		300									20		70				09					935	09	160 ✓	17
18	2		0,1				G 1		300									10		150				09					936	09	161 ✓	18
19	0,7		0,07				G 1		70									10		200				09					937	09	PS-133A ✓	19
20	0,5	L	0,02				0,5		300								L 10		200					09					938	09	TM-154 ✓	20
21	0,5		0,03				1		150								L 10		200					09					939	09	155 ✓	21
22	0,3		0,02				0,7		150									10		70				09					940	09	156 ✓	22
23	0,7		0,07	∇	∇		0,5		100	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇		15		100				09					941	09	174 ✓	23
24	0,7		0,07 L		0,05		0,7		100 N		0,5 N		200 N		10		10		150					09					DBC942	09	TM-175 ✓	24

→ OPS

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MOD. 303-19 PL. NE 7930.0211.7998

PERF.	PERF./CONF.
Date	Date

2/3

DATA: 3/1.01.80

ANALISTA: *Key*

LOTE Nº: 320/BE

FILME Nº: II-J-154

S	( 1 )		( 10 )		( 20 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		( 10 )		( 5 )		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	S						
	Be		Bi		Cd		Co		Cr		Cu		La		Mo		Nb					Ni					
Q	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80			
1		/	N	10	N	20		15		10		50		30	L	5	L	10		15					AGV	1	
2																									10	2	
3																									10	3	
4																									10	4	
5																									10	5	
6																									10	6	
7																									10	7	
8																									10	8	
9	N	/	N	10	N	20	L	5	N	10	L	5	N	20	N	5	L	10	N	5	D8C927				10	DM-169	9
10		/					L	5	N	10	L	5		50				30	N	5	928				10	PS-130	10
11		/					L	5	L	10	L	5		50				30	N	5	929				10	133	11
12		/					L	5		10		7		20			L	10		5	930				10	136	12
13	N	/					L	5		10	L	5	N	20				10	L	5	931				10	139	13
14	L	/					N	5	L	10				30				15	N	5	932				10	157	14
15		/					N	5	N	10				30				20	N	5	933				10	158	15
16		/					L	5	N	10	∇	∇		30				30	L	5	934				10	159	16
17		/					L	5	N	10	L	5		30				10	N	5	935				10	160	17
18	L	/						5		10		5		30				15	L	5	936				10	∇ 161	18
19	L	/					L	5	L	10	L	5		30				30	L	5	937				10	PS-133A	19
20	N	/					L	5	N	10	L	5	N	20			L	10	N	5	938				10	TM-154	20
21	N	/					L	5	L	10		5		20				20	N	5	939				10	155	21
22	N	/					N	5	L	10	L	5		20			L	10	N	5	940				10	156	22
23		/	∇	∇	∇	∇	L	5	N	10	L	5		20	∇	∇		10	N	5	∇ 941				10	∇ 174	23
24		/	N	10	N	20	L	5	N	10	L	5		20	N	5		20	N	5	D8C942				10	TM-175	24

G = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)

H = Interferência  
 N = Não detectado

DATA: 31.01.80 ANALISTA: Helio José da Ag

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

LOTE Nº: 320/3E  
FILME Nº: II-J-154

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80		
1		50 N		100		15 L		10		500		100 N		50		20 N		200		150					AGV	1
2																										2
3																										3
4																										4
5																										5
6																										6
7																										7
8																										8
9	N	10 N	N	100	N	5 N	N	10 N	N	100		10 N	N	50		10 N	N	200	G	1000	DEC927				DA-169	9
10	N	10			H	5						20				50			G	1000	928				PS-130	10
11	L	10			H	10						15				50			G	1000	929				133	11
12	L	10			H	5						20				20				1000	930				136	12
13	N	10			H	5						20				20			G	1000	931				139	13
14	L	10			H	7						10				30					932				157	14
15	N	10			H	5						10				30					933				153	15
16	L	10			H	5						20				30					934				159	16
17	L	10			H	5	N	10				15				30					935				160	17
18		10			H	15		10				30				50					936				161	18
19	N	10			H	10	N	10				10				30					937				PS-133A	19
20	N	10			H	10						15				20					938				TM-154	20
21	L	10			H	10						20				50					939				155	21
22	N	10			H	5						10				10					940				156	22
23	N	10			H	5						15				30					941				174	23
24	N	10 N	N	100	H	5 N	N	10 N	N	100		15 N	N	50		30 N	N	200	G	1000	DEC942				TM-175	24

OBS: AGV É UMA REFERÊNCIA PARA CONTROLE DO FILME. O BANDO DEB VE SEU IO NAS AMOSTRAS, PODERÁ AFBTAR OS RESULTADOS DOS ELEMENTOS CONSIDERADOS VOLÁTEIS PARA ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA TAIS COMO Ag, Pb e Zn



CPRM

Diretoria de Operações — LAMIN

REQUISIÇÃO: 091/SUREG/BE/79

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PROJETO: Apiaçás - c.c. 1002.610

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

LOTE Nº: 320/BE

FILME Nº: II-J-155

3

S E Q	( 0,05 ) Fe %	( 0,02 ) Mg %	( 0,05 ) Ca %	( 0,002 ) Ti %	( 10 ) Mn	( 0,5 ) Ag	( 200 ) As	( 10 ) Au	( 10 ) B	( 20 ) Bo	Nº DE LABORATÓRIO				CARTÃO	Nº DE CAMPO	S											
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80				
1	3	0,7	2	0,7	700	N	0,5	N	200	N	10	L	10	700													AGV	1
2	0,7	0,07	L	0,05	1	150	N	0,5	N	200	N	10	L	10	150	DBC943									09		TM-176 ✓	2
3	0,5	0,05	L	0,05	1	150							L	10	100	944									09		176A ✓	3
4	2	0,02	L	0,05	G	1	150	↓	↓	↓	↓	↓	↓	L	10	150	945								09		183 ✓	4
5	3	0,7	0,05	0,7	2000	N	0,5	N	200	N	10		10	1500	DBC946										09		TM-241 ✓	5
6																									09			6
7																									09			7
8																									09			8
9																									09			9
10																									09			10
11																									09			11
12																									09			12
13																									09			13
14																									09			14
15																									09			15
16																									09			16
17																									09			17
18																									09			18
19																									09			19
20																									09			20
21																									09			21
22																									09			22
23																									09			23
24																									09			24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1; 0,7; 0,5; 0,3; 0,2; 0,1 etc.  
Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.



DATA: 31.01.80

ANALISTA: Helio José da Luz

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data
-------	------	-------------	------

3/2

LOTE Nº: 320/BE

FILME Nº: II-J-155

S E	( 10 ) Pb		( 100 ) Sb		( 5 ) Sc		( 10 ) Sn		( 100 ) Sr		( 10 ) V		( 50 ) W		( 10 ) Y		( 200 ) Zn		( 10 ) Zr		Nº DE LABORATÓRIO		CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E				
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80					
1		50	N	100		10	L	10		500		100	N	10		20	N	200		150					AGV	1			
2	L	10	N	100	H	5	N	10	N	100		20	N	50		20	N	200	G	1000					DBC943	11	TM-176	2	
3	L	10	I		H	5	N	10	I			15	I			20	I								944	11	176A	3	
4		30	↓	↓	H	5	N	10	↓	↓		20	↓	↓		30	↓	↓	↓	↓					945	11	183	4	
5		10	N	100	H	7	L	10	N	100		30	N	50		50	N	200	G	1000					DBC946	11	TM-241	5	
6																									11			6	
7																										11			7
8																										11			8
9																										11			9
10																										11			10
11																										11			11
12																										11			12
13																										11			13
14																										11			14
15																										11			15
16																										11			16
17																										11			17
18																										11			18
19																										11			19
20																										11			20
21																										11			21
22																										11			22
23																										11			23
24																										11			24

OBS: AGV É UMA REFERÊNCIA PARA CONTROLE DO FILME. O BAIXO TEOR DE SÓDIO NAS AMOSTRAS, PODERÁ AFETAR OS RESULTADOS DOS ELEMENTOS CONSIDERADOS VOLÁTEIS PARA ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA TAIS COMO Ag, Pb e Zn