

MINISTÉRIO DO INTERIOR  
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA  
CONVÊNIO SUDAM/CPRM

## PROJETO XINGU - ARAGUAIA

ÁREA GRADAÚS NOVA OLINDA

VOLUME II

*Xafi da S. J. João*

*Sergio J. Frizzo*

*Roberto M. Reis*

*Paulo A. C. Marinho*

*Orlando J. B. de Araujo*

*Nélio G. A. M. Rezende*

*Armínio G. Vale*

*Ruy Célio Martins*



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS


AGÊNCIA BELÉM

MAIO-1975



CPRM

+36

 CPRM	<b>SUREMI</b> SEDOTE
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	482-5
N.º de Volumes:	3 v.: 2
PHL-010999	

PROJETO XINGU - ARAGUAIA

ÁREA GRADAÚS NOVA OLINDA

Chefe do Projeto

*Roberto M. Reis*

Equipe executora

*Xafi da S. J. João*

*Sergio J. Frizzo*

*Paulo A. C. Marinho*

*Orlando J. B. Araujo*

*Nélio G. A. M. Rezende*

*Armínio G. Vale*

*Ruy Célio Martins*

Colaboração especial

*Agildo Pina Neves*

*José L. B. Vidal*

*José M. A. Carvalho*

# PROJETO XINGU ARAGUAIA

## ÁREA GRADAUS: NOVA OLINDA

### ÍNDICE DOS VOLUMES

VOLUME I RELATÓRIO GEOLÓGICO

VOLUME II ANEXOS

VOLUME III ANEXOS (MAPAS)

A P R E S E N T A Ç Ã O

O presente volume (II), refere-se à área Gradaús-Nova-Olinda, integrando o relatório da mesma. Reúne os seguintes anexos:

- Anexo III - Análises de Material Carbonoso.
- " IV-A - Resultados Analíticos de Sedimentos de Corrente.
- " IV-B - Resultados Analíticos de Concentrados de Bateia.
- " V - Fichas de Descrição de Afloramentos.
- " VI - Fichas de Ocorrência Mineral.
- " VII - Fichas de Análise Petrográfica.

O número de ordem de cada estação, está sempre vincu-lado a sigla correspondente ao geólogo chefe da equipe, conforme relação abaixo:

- AV - ARMÍNIO GONÇALVES VALE
- NR - NÉLIO DAS GRAÇAS DE ANDRADE DA MATA REZENDE
- OA - ORLANDO BARROS DE ARAÚJO
- PM - PAULO AUGUSTO DA COSTA MARINHO
- RM - RUY CÉLIO MARTINS

ANEXO III - ANÁLISES DE MATERIAL CARBONOSO

ANEXO III - ANÁLISES DE MATERIAL CARBONOSO

Pode-se localizar o ponto correspondente a cada afloramento, cujo material foi analisado, utilizando-se os mapas de amostragem de rocha, elaborados na escala 1:100.000 (Volume III, anexos VIII-A, VIII-B, VIII-C, VIII-D, VIII-E e VIII-F).

A identificação do afloramento, é feita através da sigla do geólogo, seguida do número da estação.

CERTIFICADO

8698

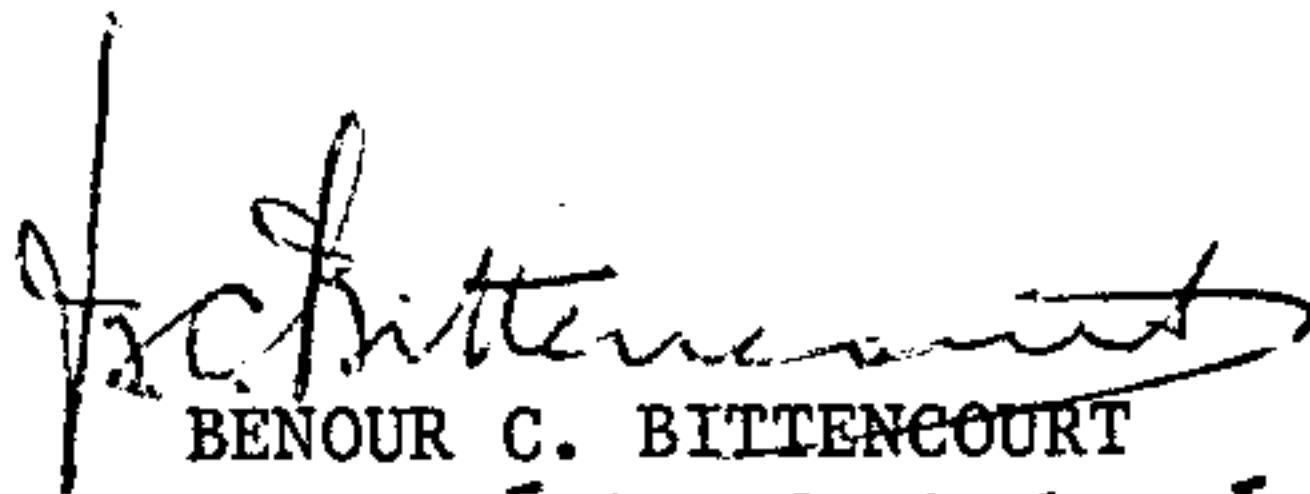
00201

FUNDAÇÃO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

...

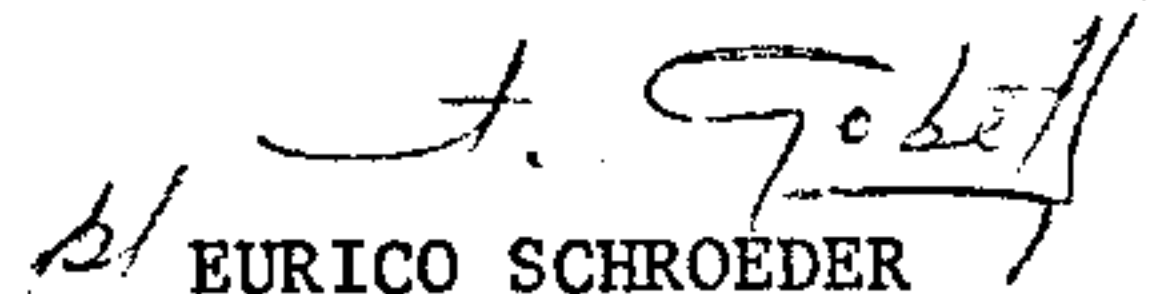
<u>AMOSTRA Nº</u>	<u>CORPO DE PROVA</u>	<u>IDENTIFICAÇÃO</u>	<u>RESULTADOS</u>
12	1085-1086	1442-OA R-275 DAE 627	Granulometria imprópria para análise petrográfica.
13	1087-1088	1442-OA R-165 A .....	100% Inertinita com parte oxidada.

FUNDAÇÃO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, em Porto Alegre, 18 de abril de 1975.



BENOUR C. BITTENCOURT

Coordenador do Núcleo de Combustíveis,  
Sólidos, Líquidos, Gases e Lubrificantes



EURICO SCHROEDER  
Presidente da Fundação  
de Ciência e Tecnologia

ES/bcb/ync.



ANÁLISE EM AMOSTRAS DE CARVÃO MINERAL

Interessado: COMPANHIA DE PESQUISAS DE RECURSOS MINERAIS-CPRM  
Rua da República, 358 - P.ALEGRE

Procedência declarada do material: BACIA DO RIO FRESCO

Identificação do material: 1442-PM R-96 DAE 572, 1442-PM R-111,  
1442-OA R-165 B, 2144-AV R-50, 1442-OA R-248, 1442-PM R-23,  
1442-OA R-2099 DAE 624, 1442-PM R-120, 1442-OA R-209 B, 1442-PM  
R-50, 1442-PM R-119, 1442-OA R-275 DAE 627, 1442-OA R-165 A.

Recebimento do material: 28 de janeiro de 1975.

Término do trabalho: 18 de abril de 1975.

RESULTADOS: De Análise Maceral

<u>AMOSTRA Nº</u>	<u>CORPO DE PROVA</u>	<u>IDENTIFICAÇÃO</u>	<u>RESULTADOS</u>
1	1050-1060	1442-PM R-96 DAE 572	100% Inertinita.
2	1063-1064	1442-PM R-111 .....	Granulometria imprópria para análise petrográfica.
3	1061-1062	1442-OA R-165 B ....	Granulometria imprópria para análise petrográfica.
4	1089-1090	2144-AV R-50 .....	100% Inertinita.
5	1095-1096	1442-OA R-248 .....	Granulometria imprópria para análise petrográfica.
6	1099-1100	1442-PM R-23 .....	99% Inertinita, 1% calcita.
7	1101-1102	1442-OA R-209A DAE-624	99% Inertinita, 1% calcita.
8	1097-1098	1442-PM R-120 .....	100% Inertinita.
9	1093-1094	1442-OA R-209 B ....	100% Inertinita.
10	1091-1092	1442-PM R-50 .....	Granulometria imprópria para análise petrográfica.
11	1083-1084	1442-PM R-119 .....	100% Inertinita.

ANEXO IV-A - RESULTADOS ANALÍTICOS DE SEDIMENTOS DE CORRENTE

## ANEXO IV-A - RESULTADOS ANALÍTICOS DE SEDIMENTOS DE CORRENTE

Pode-se localizar o ponto correspondente a amostra analisada, utilizando-se os mapas de amostragem geoquímica, elaborados na escala 1:100.000 (Volume III, anexos IX-A, IX-B, IX-C, IX-D, IX-E e IX-F).

A identificação do ponto de amostragem, é feita através da sigla do geólogo, seguida do número da estação.



59311/75  
04/05/75

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

OF/DRI/039/75

Belém - Pará

Em 09 de maio de 1975.

Senhor Agente,

Estou enviando, em anexo, os resultados das análises feitas em amostras do projeto Xingu-Araguaia, e que foram revistas, por apresentarem problemas de contaminação.

Quero ressaltar que esse problema ocorreu nas determinações de Cobre e Cromo por defeitos de equipamento, pois as garras do porta-eletrodos do espectrografo marca JENA são feitas com uma liga contendo cromo e bastante cobre, que, a partir de um determinado tempo de uso, começa a contaminar as amostras. Assim, os resultados ora enviados, relativos a cobre e cromo, deverão substituir os constantes do primeiro Laudo.

No ensejo, apresento a Vossa Senhoria os meus protestos de elevado apreço e consideração.

CLARA PANDOLFO

Diretora do Departº. de Recursos Naturais

A Sua Senhoria o Senhor  
Dr. MARCELO SOARES BEZERRA  
M.D. Agente da C-P-R-M. em Belém

N e s t a

cp/ts.-

ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMI-QUANTITATIVARESULTADOS EM PPM

	<u>Cu</u>	<u>Cr</u>
AV-S-60	10	-
AV-S-66	20	-
AV-S-67	-	200
AV-S-100	20	200
AV-S-103	-	-
AV-S-110	-	-
AV-S-112	-	-
AV-S-114	5	200
AV-S-117	20	-
AV-S-124	10	-
OA-S-02	-	100
OA-S-04	-	-
OA-S-12	5	-
OA-S-15	5	500
OA-S-17	-	-
OA-S-24	-	-
OA-S-25	5	-
OA-S-35	-	100
OA-S-69	2	-
OA-S-78	2	-
OA-S-82	5	-
OA-S-124	5	-
OA-S-156	-	-
OA-S-179	1	-
OA-S-196	-	-
OA-S-199	-	-
OA-S-200	-	-
OA-S-210	-	-
OA-S-232	-	-
OA-S-250	-	200
OA-S-265	20	500
OA-S-266	20	200
OA-S-269	20	-

	<u>Cú</u>	<u>Cr</u>
OA-S-283	-	-
OA-S-293	-	-
RM-S-29	-	-
RM-S-32	5	-
RM-S-42	-	-
RM-S-46	20	-
RM-S-49	-	-
RM-S-50	-	-
RM-S-59	70	-
RM-S-79	-	-
RM-S-82	-	100
RM-S-87	-	-

TEST #	Fe	Mg	Ca	Ti	Mn	Al	As	Au	B	Ba	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	La	Mo	Nb	Ni	Pb	Sb	Sn	Sc	Sr	V	W	Y	Zn	Zr
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
PM-S-01	0.1	0.05	0.2	0.05	150	-	-	-	20	300	-	-	-	-	100	5	-	-	-	7	30	-	5	-	100	5	-	-	nd	300
PM-S-04	0.5	0.3	0.3	0.2	200	-	-	-	100	300	5	-	-	-	200	50	-	-	-	70	50	-	5	-	20	50	-	-	nd	1000
PM-S-05	0.1	0.02	0.2	0.07	150	-	-	-	30	200	-	-	-	-	100	5	-	-	-	30	30	-	5	-	10	7	-	-	nd	1000
PM-S-06	0.2	0.07	0.2	0.07	150	-	-	-	30	300	-	-	-	-	100	5	-	-	-	30	50	-	50	-	20	15	-	-	nd	1000
PM-S-07	0.3	0.2	0.3	0.05	150	-	-	-	50	300	-	-	-	-	100	10	-	-	-	30	30	-	10	-	20	10	-	-	nd	700
PM-S-08	0.2	0.05	0.3	0.3	200	-	-	-	30	200	-	-	-	-	150	10	-	-	-	50	30	-	7	-	20	10	-	-	nd	1500
PM-S-09	0.2	0.2	0.07	0.05	100	-	-	-	30	300	2	-	-	-	200	50	-	-	-	30	30	-	10	5	15	20	-	-	nd	200
PM-S-11	0.3	0.3	0.1	0.07	150	-	-	-	20	300	3	-	-	-	300	30	-	-	-	70	30	-	10	7	15	50	-	-	nd	200
PM-S-12	0.5	0.3	0.07	0.07	200	-	-	-	30	300	-	-	-	-	200	30	-	-	-	50	50	-	5	7	15	30	-	-	nd	150
PM-S-14	0.3	0.05	0.3	0.3	200	-	-	-	20	300	-	-	-	-	150	10	100	-	-	100	30	-	10	-	15	30	-	-	nd	2000
PM-S-17	0.3	0.1	0.2	0.05	150	-	-	-	30	300	-	-	-	-	150	5	-	-	-	20	50	-	7	-	20	10	-	-	nd	300
PM-S-18	0.1	0.05	0.3	0.2	200	-	-	-	5	300	-	-	-	-	150	7	-	-	-	50	200	-	10	-	50	10	-	-	nd	1500
PM-S-20	1.2	0.1	0.1	0.1	200	-	-	-	30	200	2	-	-	-	300	30	-	-	-	50	30	-	5	-	15	30	-	-	nd	300
PM-S-21	0.3	0.05	0.1	0.5	300	-	-	-	20	150	-	-	-	-	2000	10	-	-	-	50	30	-	10	-	10	30	-	-	nd	1500
PM-S-22	0.2	0.07	0.03	0.07	100	-	-	-	5	300	-	-	-	-	2000	5	-	-	-	30	30	-	10	-	15	20	-	-	nd	300
PM-S-23	0.3	0.05	0.07	0.3	300	-	-	-	5	150	-	-	-	-	3000	50	-	-	-	30	50	-	5	-	5	15	-	-	nd	1000
PM-S-24	0.05	0.03	0.05	0.2	100	-	-	-	5	200	-	-	-	-	2000	70	-	-	-	20	20	-	-	-	10	10	-	-	nd	500
PM-S-25	0.05	0.03	0.05	0.05	150	-	-	-	6	200	-	-	-	-	700	1	-	-	-	20	30	-	7	-	10	7	-	-	nd	500
PM-S-26	0.2	0.07	0.07	0.07	150	-	-	-	5	300	-	-	-	-	500	10	-	-	-	30	20	-	7	-	10	15	-	-	nd	300
PM-S-28	1.2	0.5	0.15	0.3	200	-	-	-	20	500	7	-	-	-	300	70	-	-	-	200	50	-	70	15	20	70	-	-	nd	500
PM-S-29	0.03	0.03	0.05	0.03	100	-	-	-	-	200	2	-	-	-	30	5	-	-	-	15	30	-	5	-	2	5	-	-	nd	500
PM-S-33	1.0	0.5	0.07	1.5	150	-	-	-	30	500	7	-	-	-	300	50	-	-	-	70	50	-	7	10	20	50	-	-	nd	200
PM-S-34	0.5	0.3	0.05	0.1	100	-	-	-	20	500	5	-	-	-	500	50	-	-	-	70	30	-	7	15	20	50	-	-	nd	150
PM-S-35	0.3	0.07	0.3	0.2	300	-	-	-	30	500	2	-	-	-	150	1.5	-	-	-	70	30	-	10	-	100	7	-	-	nd	1500
PM-S-37	0.07	0.05	0.2	0.05	150	-	-	-	30	500	-	-	-	-	100	2	-	-	-	10	30	-	5	-	150	5	-	-	nd	300
PM-S-38	0.2	0.05	0.3	0.2	200	-	-	-	30	300	-	-	-	-	200	30	-	-	-	50	30	-	5	-	150	5	-	-	nd	1000
PM-S-41	0.7	0.07	0.5	0.3	300	-	-	-	50	500	-	-	-	-	700	7	-	-	-	50	30	-	7	-	150	30	-	-	nd	1000
PM-S-44	0.3	0.07	0.3	0.2	150	-	-	-	5	500	-	-	-	-	500	20	-	-	-	70	30	-	50	-	100	50	-	-	nd	500
PM-S-45	0.7	0.05	0.05	0.5	200	-	-	-	70	300	-	-	-	-	3000	30	-	-	-	70	30	-	-	-	20	20	-	-	nd	1000
PM-S-47	0.7	0.07	0.5	0.1	200	-	-	-	50	500	-	-	-	-	150	10	-	-	-	30	30	-	7	-	200	15	-	-	nd	1500
PM-S-48	0.3	0.05	0.3	0.05	150	-	-	-	20	500	-	-	-	-	30	1	-	-	-	30	30	-	10	-	150	15	-	-	nd	300
PM-S-50	0.7	0.07	0.5	0.07	200	-	-	-	20	500	-	-	-	-	200	5	-	-	-	20	30	-	5	-	200	10	-	-	nd	500
PM-S-52	0.2	0.1	0.5	0.1	200	-	-	-	30	500	-	-	-	-	100	20	100	-	-	50	50	-	5	-	200	10	-	-	nd	1500
PM-S-53	0.2	0.1	0.5	0.2	200	-	-	-	30	500	-	-	-	-	2000	30	-	-	-	70	50	-	5	-	200	30	-	-	nd	1500
PM-S-54	0.7	0.07	0.5	0.1	200	-	-	-	5	500	-	-	-	-	500	50	-	-	-	50	30	-	7	-	200	30	-	-	nd	700
PM-S-67	0.2	0.1	0.5	0.1	200	-	-	-	30	500	7	-	-	-	700	10	-	-	-	70	30	-	7	-	200	15	-	-	nd	1000
PM-S-69	0.5	0.1	1.0	0.05	300	-	-	-	5	500	2	-	-	-	-	10	-	-	-	70	50	-	5	-	200	10	-	-	nd	300
PM-S-70	0.5	0.1	1.0	0.3	300	-	-	-	30	500	-	-	-	-	-	10	-	-	-	50	50	-	5	-	150	30	-	-	nd	1500
PM-S-71	1.5	0.1	0.5	0.2	300	-	-	-	15	500	-	-	-	-	1000	15	-	-	-	30	15	-	3	30	200	30	-	-	nd	1000
PM-S-73	0.1	0.07	0.3	0.03	150	-	-	-	10	500	-	-	-	-	700	7	-	-	-	5	10	-	10	10	200	7	-	-	nd	500
PM-S-75	0.2	0.07	0.3	0.2	200	-	-	-	20	500	-	-	-	-	700	10	-	-	-	30	15	-	10	10	200	30	-	-	nd	1000
PM-S-77	0.2	0.1	0.5	0.2	300	-	-	-	20	500	-	-	-	-	150	5	-	-	-	30	30	-	15	10	200	30	-	-	nd	1000
PM-S-79	0.2	0.1	0.3	0.15	300	-	-	-	15	500	1	-	-	-	1500	15	-	-	-	20	15	-	30	30	200	30	-	-	nd	500
PM-S-87	0.5	0.1	0.03	0.5	150	-	-	-	70	200	-	-	-	-	700	15	-	-	-	30	-	-	-	20	15	30	-	-	nd	150

AMOSTRA	Fe	C	Ca	Ti	Mn	Ag	As	Au	B	Ba	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	La	Mo	Nb	Ni	Pb	Sb	Sn	Sc	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	
	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	
PM-S-00	0,3	0,1	0,03	0,5	150	-	-	-	100	150	2	-	-	-	2000	30	-	-	50	10	-	3	15	15	50	-	-	-	nd	1000	
PM-S-93	0,2	0,05	0,03	0,2	150	-	-	-	30	300	1	-	-	-	100	50	-	-	10	10	-	-	-	10	7	-	-	-	nd	300	
PM-S-98	0,05	0,03	0,02	0,07	150	-	-	-	30	200	2	-	-	-	150	15	-	-	30	10	-	3	-	15	5	-	-	-	nd	500	
PM-S-03	0,3	0,015	0,02	0,15	200	-	-	-	20	200	2	-	-	-	1500	7	-	-	30	15	-	2	-	1,5	5	-	-	200	1000		
PM-S-101	0,2	0,02	0,02	0,3	300	-	-	-	20	150	1	-	-	-	500	30	100	-	50	10	-	-	-	1,5	5	-	-	200	1500		
PM-S-102	0,2	0,03	0,015	0,07	150	-	-	-	5	200	5	-	-	-	150	5	-	-	7	15	-	-	-	1	5	-	-	-	nd	500	
PM-S-103	0,3	0,1	0,02	0,2	150	-	-	-	5	300	1	-	-	-	700	15	200	-	50	15	-	10	10	10	30	-	-	200	1000		
PM-S-104	1,0	0,2	0,03	0,3	1000	-	-	-	100	500	2	-	-	-	300	50	-	-	50	30	-	7	20	10	70	-	-	-	nd	300	
PM-S-105	0,1	0,03	0,03	0,1	200	-	-	-	50	200	1	-	-	-	100	15	-	-	20	-	-	2	-	1	5	-	-	-	nd	500	
PM-S-106	2,0	0,05	0,07	2,0	3000	-	-	-	50	150	3	-	-	-	5000	150	100	7	-	-	-	-	30	1	100	-	-	-	nd	700	
PM-S-107	0,3	0,07	0,03	0,2	500	-	-	-	10	300	2	-	-	-	1000	30	-	-	30	15	-	-	-	2	5	-	-	200	1500		
PM-S-109	0,3	0,07	0,03	0,3	300	-	-	-	50	300	2	-	-	-	2000	30	-	-	50	15	-	10	15	1,5	20	-	-	200	1500		
PM-S-110	0,2	0,1	0,03	0,1	100	-	-	-	50	300	1	-	-	-	100	50	-	-	30	10	-	3	10	1,5	30	-	-	-	nd	300	
PM-S-112	0,02	0,03	0,03	0,05	50	-	-	-	30	70	1	-	-	-	300	70	-	-	10	10	-	-	-	-	10	-	-	-	nd	300	
PM-S-114	0,2	0,1	0,03	0,05	300	-	-	-	50	200	1	-	-	-	100	70	-	-	50	10	-	1,5	-	1	20	-	-	200	300		
PM-S-115	0,3	0,015	0,015	0,3	300	-	-	-	50	-	-	-	-	-	3000	3	100	-	-	2	-	-	-	2	5	-	-	-	nd	1500	
PM-S-118	0,2	0,03	0,01	0,07	10	-	-	-	30	150	1	-	-	-	50	30	30	-	15	10	-	3	-	-	30	-	-	-	nd	300	
PM-S-121	0,03	0,1	0,015	0,05	100	-	-	-	50	500	1	-	-	-	300	70	-	-	30	30	-	30	-	2	30	-	-	-	nd	200	
PM-S-122	1,5	0,07	0,07	1,0	1000	-	-	-	50	300	2	-	-	-	2000	50	-	-	10	10	-	-	15	5	30	-	-	-	nd	2000	
PM-S-123	0,3	0,2	0,01	0,1	150	-	-	-	50	300	2	-	-	-	700	50	-	2	-	30	20	-	10	20	1	30	-	-	-	nd	300
PM-S-124	0,3	0,2	0,05	0,07	150	-	-	-	50	500	2	-	-	-	3000	7	-	-	30	30	-	-	-	200	50	-	-	-	nd	150	
PM-S-125	0,3	0,05	0,05	0,1	150	-	-	-	50	700	1	-	-	-	2000	50	-	-	30	30	-	3	30	150	50	-	-	-	nd	150	
PM-S-127	0,03	0,05	0,2	0,03	150	-	-	-	70	700	1	-	-	-	100	7	-	-	5	20	-	2	-	300	20	-	-	-	nd	150	
PM-S-128	0,2	0,1	0,3	0,05	200	-	-	-	50	1000	1	-	-	-	300	7	-	-	20	20	-	20	-	500	30	-	-	-	nd	500	
PM-S-129	0,3	0,1	0,02	0,1	150	-	-	-	50	500	3	-	-	-	1500	30	-	-	30	20	-	15	20	15	30	-	-	-	nd	500	
PM-S-130	0,2	0,1	0,03	0,05	100	-	-	-	50	700	2	-	-	-	300	30	-	-	30	10	-	3	30	5	20	-	-	-	nd	300	
PM-S-131	0,02	0,015	0,03	0,1	150	-	-	-	15	300	-	-	-	-	700	3	-	-	3	-	-	-	-	50	5	-	-	-	nd	300	
PM-S-132	0,02	0,05	0,03	0,05	70	-	-	-	20	700	-	-	-	-	3000	10	-	-	10	10	-	-	-	150	20	-	-	-	nd	300	
PM-S-133	0,2	-	0,03	0,2	200	-	-	-	100	700	1	-	-	-	3000	50	-	-	30	15	-	3	20	100	30	-	-	-	nd	500	
PM-S-134	0,1	0,05	0,3	0,05	150	-	-	-	20	700	1	-	-	-	200	2	-	-	30	10	-	20	-	300	30	-	-	-	nd	500	
PM-S-135	0,05	0,03	0,015	0,07	150	-	-	-	5	300	3	-	-	-	50	10	30	-	20	30	-	3	15	1,5	5	-	-	-	nd	300	
PM-S-136	0,05	0,07	0,07	0,05	200	-	-	-	-	300	2	-	-	-	200	30	50	-	50	10	-	3	20	1	30	-	-	200	300		
PM-S-01	0,2	0,07	0,02	0,03	20	-	-	-	5	500	1	-	-	-	1500	10	-	-	7	-	-	-	50	150	3	-	-	200	30		
PM-S-02	0,05	0,05	0,03	0,05	30	-	-	-	10	300	1	-	-	-	1500	10	-	-	1,5	7	-	-	50	150	10	-	-	200	150		
PM-S-03	0,3	0,1	0,05	0,05	100	-	-	-	15	300	2	-	-	-	2000	10	-	-	15	15	-	3	50	200	50	-	-	200	150		
PM-S-04	0,05	0,05	0,02	0,03	15	-	-	-	15	300	1	-	-	-	500	7	-	-	3	50	-	-	30	100	30	-	-	-	nd	150	
PM-S-05	0,05	0,02	0,02	0,02	10	-	-	-	15	100	-	-	-	-	100	30	-	-	1,5	-	-	-	-	1,5	3	-	-	-	nd	150	
PM-S-06	0,05	0,02	0,02	0,3	150	-	-	-	15	200	1	-	-	-	3000	30	30	-	50	10	-	150	20	10	-	-	-	200	1500		
PM-S-07	0,05	0,02	0,02	0,1	100	-	-	-	30	150	-	-	-	-	100	20	-	-	15	7	-	-	-	1,5	5	-	-	-	nd	700	
PM-S-08	0,1	0,05	0,03	0,03	100	-	-	-	30	300	1	-	-	-	150	70	-	-	7	-	-	-	-	100	3	-	-	-	nd	150	
PM-S-09	0,05	0,02	0,02	0,02	150	-	-	-	30	150	-	-	-	-	2000	50	-	-	20	-	-	-	-	5	10	-	-	-	nd	300	
PM-S-11	0,05	0,02	0,02	0,02	150	-	-	-	30	300	1	-	-	-	150	10	-	-	3	7	-	2	-	15	3	-	-	-	nd	150	
PM-S-12	0,05	0,02	0,02	0,02	150	-	-	-	30	300	1	-	-	-	150	10	-	-	1,5	-	-	2	-	7	3	-	-	-	nd	150	
PM-S-13	0,05	0,02	0,02	0,02	150	-	-	-	15	200	1	-	-	-	30	10	-	-	-	7	-	3	-	200	2	-	-	-	nd	500	
PM-S-14	0,2	0,03	0,05	0,015	200	-	-	-	30	500	1,5	-	-	-	100	20	-	-	2	7	-	30	-	200	3	-	-	-	nd	300	
PM-S-15	0,05	0,02	0,02	0,07	15	-	-	-	30	500	1	-	-	-	100	20	-	-	7	10	-	2	-	150	3	-	-	-	nd	200	
PM-S-16	0,05	0,02	0,03	0,03	30	-	-	-	30	300	1	-	-	-	150	20	-	-	5	7	-	-	-	150	2	-	-	-	nd	300	
PM-S-17	0,05	0,02	0,05	0,03	100	-	-	-	30	300	1	-	-	-	70	5	-	-	-	7	-	-	-	150	2	-	-	-	nd	300	
PM-S-18	0,05	0,02	0,02	0,03	70	-	-	-	5	150	-	-	-	-	3000	10	-	-	20	7	-	-	30	10	3	-	-	-	nd	2000	
PM-S-19	0,5	0,05	0,03	0,5	150	-	-	-	50	300	2	-	-	-	3000	70	300	-	50	15	-	20	30	150	3	-	-	200	1500		
PM-S-20	0,3	0,02	0,03	0,3	200	-	-	-	10	150	1,5	-	-	-	5000	50	200	-	50	10	-	200	150	15	30	-	-	200	1500		
PM-S-21	0,3	0,02	0,02	0,2	150	-	-	-	30	300	1	-	-	-	3000	70	-	-	50	10	-	100	70	20	20	-	-	200	500		
PM-S-22	0,05	0,02	0,02	0,05	100	-	-	-	-	150	-	-	-	-	1000	50	-	-	30	70	-	100	50	1,5	10	-	-	-	nd	500	
PM-S-23	0,05	0,02	0,02	0,07	150	-	-	-	30	100	2	-	-	-	2000	10	-	-	30	7	-	2	30	-	3	-	-	-	nd	150	
PM-S-24	0,05	0,02	0,02	0,02	70	-	-	-	30	200	1	-	-	-	100	7	-	-	5	7	-	1,5	30	7	2	-	-	-	nd	150	
PM-S-25	0,05	0,02	0,02	0,02	100	-	-	-	30	100	1	-	-	-	100	10	-	-	1,5	-	-	2	-	1	1,5	-	-	-	nd	150	
PM-S-26	0,05	0,02	0,02	0,03	70	-	-	-	30	200	1	-	-	-	70	50	-	-	5	-	-	2	-	1,5	2	-	-	-	nd	150	
PM-S-27	0,1	0,02	0,02																												













AMOSTRA	Fe	Mg	Ca	Ti	Mn	Ag	As	Au	B	Ba	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	La	Mo	Nb	Ni	Pb	Sb	Sn	Sc	Sr	V	W	Y	Zn	Zr
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
0A-S-270	1,5	0,07	0,03	0,5	100	-	-	-	30	500	1,5	-	-	-	1000	100	-	2	-	50	20	-	3	20	7	70	-	-	nd	300
0A-S-273	0,3	0,03	0,1	0,1	300	-	-	-	-	700	5	-	-	-	70	7	-	-	-	30	15	-	1,5	-	50	20	-	-	nd	500
0A-S-274	0,3	0,02	0,07	0,1	300	-	-	-	-	700	1,5	-	-	-	100	5	-	-	-	30	15	-	7	-	50	20	-	-	nd	700
0A-S-280	1	0,05	0,05	0,1	100	-	-	-	7	500	1,5	-	-	-	150	50	-	-	-	30	15	-	-	-	50	30	-	-	nd	20
0A-S-281	0,3	0,03	0,03	0,05	150	-	-	-	-	500	2	-	-	-	150	150	-	-	-	5	15	-	5	-	20	10	-	-	nd	10
0A-S-283	0,07	0,02	0,03	0,3	150	-	-	-	-	500	1,5	-	-	-	70	200	300	-	-	30	10	-	30	-	5	7	-	-	nd	700
0A-S-285	0,2	0,03	0,02	0,05	50	-	-	-	-	500	1	-	-	-	100	50	-	-	-	5	10	-	1,5	-	7	7	-	-	nd	200
0A-S-289	0,05	0,02	0,01	0,1	50	-	-	-	15	500	1,5	-	-	-	70	5	-	-	-	10	15	-	3	-	2	7	-	-	nd	200
0A-S-290	0,3	0,03	0,015	0,1	100	-	-	-	15	500	2	-	-	-	100	7	-	-	-	20	20	-	-	-	5	15	-	-	nd	200
0A-S-293	0,3	0,03	0,015	0,05	70	-	-	-	-	500	-	-	-	-	200	500	-	-	-	3	10	-	-	-	10	7	-	-	nd	150
0A-S-295	1	0,03	0,05	0,5	500	-	-	-	5	500	3	-	-	-	1000	70	-	-	-	50	20	-	7	-	20	30	-	-	100	2000
0A-S-293	0,3	0,03	0,02	0,15	100	-	-	-	15	500	1	-	-	-	100	7	-	-	-	10	20	-	1,5	-	5	10	-	-	nd	200
0A-S-300	0,3	0,02	0,03	0,15	30	-	-	-	7	700	1	-	-	-	50	5	-	-	-	20	10	-	-	-	20	20	-	-	200	500
0A-S-302	0,3	0,03	0,07	0,3	100	-	-	-	10	500	1	-	-	-	100	10	-	-	-	50	15	-	7	-	50	30	-	-	200	1000
0A-S-303	0,1	0,03	0,05	0,3	70	-	-	-	5	500	-	-	-	-	50	10	-	-	-	30	10	-	30	-	100	20	-	-	nd	1000
0A-S-304	0,02	0,005	0,02	0,1	30	-	-	-	-	20	-	-	-	-	100	2	-	-	-	15	10	-	2	-	1	5	-	-	nd	700
0A-S-307	0,3	0,03	0,15	0,15	200	-	-	-	15	300	-	-	-	-	30	5	-	-	-	10	10	-	-	-	10	10	-	-	nd	300
0A-S-303	1,5	0,05	0,15	0,5	700	-	-	-	15	500	2	-	-	-	100	100	-	-	-	50	15	-	5	-	100	30	-	-	nd	1000
0A-S-309	0,05	0,02	0,05	0,2	150	-	-	-	-	1000	1	-	-	-	1000	30	-	-	-	7	15	-	5	-	100	5	-	-	nd	500

LIMITES DE SENSIBILIDADE

Ag = 1 ppm,	B = 5 ppm,	Ba = 2 ppm,
Be = 1 ppm,	Cu = 1 ppm,	Ca = 0,01%
Cr = 1 ppm,	Mn = 1 ppm,	La = 30 ppm
Hg = 0,005%	Pb = 10 ppm,	Mo = 1 ppm
Ni = 2 ppm,	Sr = 1 ppm,	Sc = 1 ppm
Sn = 1 ppm,	Ti = 0,005%	V = 5 ppm
Fe = 0,01%	Zn = 200 ppm,	Zr = 10 ppm

Observação: nd = não detetado.

Belém, 13 de março de 1975

Fernando de Aguiar Oliveira  
Químico IIIA

Visto:  
Clara Pandolfo

Directora do Departº. de Recursos Naturais



CPRM

ANEXO IV-B - RESULTADOS ANALÍTICOS DE CONCENTRADOS DE BATEIA

## ANEXO IV-B - RESULTADOS ANALÍTICOS DE CONCENTRADOS DE BATEIA

Pode-se localizar o ponto correspondente a amostra analisada, utilizando-se os mapas de amostragem geoquímica, elaborados na escala 1:100.000 (Volume III, anexos IX-A, IX-B, IX-C, IX-D, IX-E e IX-F).

A identificação do ponto de amostragem, é feita através da sigla do geólogo, seguida do número da estação.



Directoria de Operações - LAMIN

REF. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ PLAN/CONF. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADOS

PROJETO: XINGU-ARAGUAI-1412  
 REQUISIÇÃO: 1481/1412/LOTE: 998

QUALITATIVA (%)

SEMIQUANTITATIVA APLICADA (g/m<sup>3</sup>)

DATA: 21, JUL, 75

SEMIQUANTITATIVA NORMAL (%)

QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

ANALISTA: U...

S E Q	MAGNETITA		HEMATITA		ILMENITA		LIMONITA		CASSITERITA		COLUMBITA-TANTALITA		WOLFRAMITA		SCHEELITA		ÓXIDO DE MANGANÊS		RUTILO		Nº DE LABORATÓRIO			CAMPO	Nº DE CAMPO	S E Q	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-23	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	W				X	50				Z	50									Z	10	DAE 643		42	PMC 15	1	
2					X															Z		644		42	19	2	
3					X															Z		645		42	22	3	
4					X					Z										Z		646		42	24	4	
5					X																	647		42	37	5	
6					X					Z										Z		648		42	39	6	
7					X					Z										Z		649		42	42	7	
8					X															Z		652		42	84	8	
9					X					Z										Z		663		42	86	9	
10					X															Z		664		42	89	10	
11					X															Z		665		42	91	11	
12					X															Z		666		42	92	12	
13					X															Z		667		42	94	13	
14																								42		14	
15																									42		15
16																									42		16
17																									42		17
18																									42		18
19																									42		19
20																									42		20

QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 60 %
Y	60-20 %
W	20- 5 %
Z	< 5 %

SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	6 Re? 9 digitos	Significado
S	90	100 - 80 %
S	70	80 - 60 %
S	50	60 - 30 %
S	20	30 - 15 %
S	10	15 - 5 %
S	03	5 - 1 %
S	01	< 1 %

QUANTITATIVA SEMIQUANTITATIVA APLICADA

Qualificador	Significado
M	Décimos de milímetro
O	Quilates /m <sup>3</sup>

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

PERF.	Date	FE-PT/CO-11	Date
-------	------	-------------	------

21 Jul 75  
W. L.

S E C	CROMITA		MONAZITA		ZIRCÃO		XENOTÍMIO		ANATÁSIO		PIROCLORO		MICROLITA		OURO		ARSENOPIRITA		PIRITA		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E C	
	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			W	12	Y	3	Z	14	Z	15					Z	18								DAE 643	43	15	1
2			W		Y		Z								Z								644	43	19	2	
3	Z	11	W		Y		Z		Z														645	43	22	3	
4	Z		Z		W		W							Z									646	43	24	4	
5			Y		W		Z		Z														647	43	37	5	
6	Z		Y		Z		Z		Z														648	43	39	6	
7			W		W		Z		Z					Z									649	43	42	7	
8	Z		W		Z		W																652	43	84	8	
9	Z		Z		W		Z		Z														653	43	86	9	
10	Z		Z		W		W		Z														654	43	89	10	
11	W		Z		W		Z		Z										Z	20			655	43	91	11	
12			W		Y		W		Z														666	43	92	12	
13			Z		W		Z																667	43	94	13	
14																								43		14	
15																								43		15	
16																								43		16	
17																								43		17	
18																								43		18	
19																								43		19	
20																								43		20	

OBS:

- O ouro identificado na amostra DAE-646 pesou 0,0018 g
- Análises espectrográficas qualitativas para Cr nas amostras DAE-646 e DAE-665 revelaram valores superiores a 5.000 ppm.
- Análise de difração de raios-X concluiu a ausência de cronita.

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

21 Jan 75  
W...

S E Q	WAPCASSITA		CALCOPIRITA		GALENA		ESFALERITA		CINÁBRIO		MOLIBDENITA		DIAMANTE		TOPÁZIO		GRANADA		PIROXÊNIO		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 - 75	77	78			79 - 80	
1														Z	28	Z	29							DAE 643	44	11015	1
2														Z		Z							644	44	19	2	
3														Z		Z							645	44	22	3	
4														Z		Z							646	44	24	4	
5																Z							647	44	37	5	
6																Z							648	44	39	6	
7																	Z						649	44	42	7	
8																							662	44	84	8	
9																							663	44	86	9	
10																							664	44	89	10	
11																							665	44	91	11	
12														Z		Z							666	44	92	12	
13														Z		Z							667	44	94	13	
14																								44		14	
15																								44		15	
16																								44		16	
17																								44		17	
18																								44		18	
19																								44		19	
20																								44		20	

OBS.:

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

23

S E C	ANFIBÓLIO		MICA - CLORITA		TURMALINA		CIANITA		ESTAURÓLITA		ANDALUZITA		SILLIMANITA		EPÍDOTO		CORÍNDON		TITANITA		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E C
	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	79-90			
1					Z	33	Z	34		35		36			Z	38		39					DAE 643	45	PMC 15	1
2	Z				Z		Z		Z						Z								644	45	17	2
3	Z				Z		Z		Z		Z				Z								645	45	22	3
4	Z				Z		Z		Z		Z				Z								646	45	24	4
5	Z				Z		Z		Z		Z				Z		Z						647	45	37	5
6	Z				Z		Z		Z		Z				Z								648	45	39	6
7	Z				Z		Z		Z						W								649	45	42	7
8					Z										W								662	45	84	8
9	Z						Z				Z				W								663	45	86	9
10	Z				Z		Z								W								664	45	89	10
11	Z				Z										Z								665	45	91	11
12	Z				Z		Z								W								666	45	92	12
13	Z				Z		Z								Y		Z						667	45	94	13
14																								45		14
15																								45		15
16																								45		16
17																								45		17
18																								45		18
19																								45		19
20																								45		20

CBS:

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

S E C	GARNITA		ESPINÉLIO SL		MINERAIS DE BERÍLIO		MINERAIS DE LÍTIO		OLAUCONITA		FOSFATO SL		OLIVINA		LEUCOXÊNIO		CARBONATO SL		APATITA		Nº DE LABORATÓRIO			LANTÃO	Nº DE CAMPO	S E C	
	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	77-79	79-80				
1			Z	42											Z	48								DAE 643	46	PMC 15	1
2			Z																					644	46	19	2
3			Z												Z									645	46	22	3
4			Z												Z									646	46	23	4
5															Z									647	46	37	5
6			Z												Z									648	46	39	6
7															Z									649	46	42	7
8															Y									662	46	84	8
9															Y									663	46	86	9
10															X									664	46	89	10
11															X									665	46	91	11
12			Z												Z									666	46	92	12
13			Z												W									667	46	94	13
14																										46	14
15																										46	15
16																										46	16
17																										46	17
18																										46	18
19																										46	19
20																										46	20

GLS:

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

58 59 60

SEQ	SARITINA		FLUORITA		BROOKITA		OXIDO FERRO							PESO TOTAL	PESO QUARTEADO	PESO CONCENTRADO	Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO		SEQ		
	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							2	57							69,8	3,8	2,8		DAE 643			47		PHC 15	1
2															4,2		2,4		644			47		19	2
3															2,8		1,5		645			47		22	3
4															4,9		1,4		645			47		24	4
5															3,6		2,0		647			47		37	5
6															14,0	6,8	6,0		648			47		39	6
7															6,3		4,7		649			47	7	42	7
8															2,5		0,5		662			47		84	8
9															2,5		1,1		663			47		85	9
10															2,5		0,6		664			47		89	10
11							2								5,4		2,5		665			47		91	11
12															3,9		1,9		666			47		92	12
13															3,1		0,4		667			47	7	94	13
14																						47			14
15																						47			15
16																						47			16
17																						47			17
18																						47			18
19																						47			19
20																						47			20

NOTA: Os pesos estão expressos em gramas.

PERF	Data	PERF/COMP	Data
------	------	-----------	------

RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADOS



CP RM

PROJETO: *Xingu - 1ª fase*  
 PEQUISIÇÃO: *19/11/74* LOTE: *99?*

QUALITATIVA (%)

SEMIQUANTITATIVA APLICADA (g/m<sup>3</sup>)

DATA *14/02/1975*

SEMIQUANTITATIVA NORMAL (%)

QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

ANALISTA: *J. L. ...*

S E C	MAGNETITA		HEMATITA		ILMENITA		LIMONITA		CASSITERITA		COLUMBITA-TANTALITA		WOLFRAMITA		SCHEELITA		OXIDO DE MANGANÊS		RUTILIO		Nº DE LABORATÓRIO			CAMP. 19-80	Nº DE CAMPO	S E C
	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			
1	Z	01			Y	03														Z	10	DAE-657		42	PM-C-76	1
2	Z				Y															Z		DAE-658		42	PM-C-78	2
3	Z				Y															Z		DAE-659		42	PM-C-80	3
4	Z				Y															Z		DAE-660		42	PM-C-82	4
5	Z				Y															Z		DAE-661		42	PM-C-83	5
6																								42		6
7																								42		7
8																								42		8
9																								42		9
10																								42		10
11																								42		11
12																								42		12
13																								42		13
14																								42		14
15																								42		15
16																								42		16
17																								42		17
18																								42		18
19																								42		19
20																								42		20

**QUALITATIVA**

Qualificador	Significado
X	> 60 %
Y	40-20 %
W	20-5 %
Z	< 5 %

**SEMIQUANTITATIVA NORMAL**

Qualificador	69e79 dígitos	Significado
S	20	100 - 80 %
S	70	80 - 60 %
S	50	60 - 30 %
S	20	30 - 15 %
S	10	15 - 5 %
S	03	5 - 1 %
S	01	< 1 %

**QUANTITATIVA SEMIQUANTITATIVA APLICADA**

Qualificador	Significado
M	Décimas de milímetro
O	Oziosos / m <sup>3</sup>

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

PEMS	Date	PERF/CONT	Date
------	------	-----------	------

14 02 1975  
JURILIAO. +

S E Q	CROMITA		MONAZITA		ZIRCÃO		XENOTÍMIO		ANATÁSIO		PIROCLORO		MICROLITA		OURO		ARSENOPIRITA		PIRITA		Nº DE LABORATÓRIO			CAMP.	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			Z	12	Y	13		14	Z	15														DAE-657	43	PM-C-76	1		
2			Z		Y				Z															DAE-658	43	PM-C-78	2		
3			Z		Y				Z															DAE-659	43	PM-C-80	3		
4					Y				Z															DAE-660	43	PM-C-82	4		
5			Z		Y				Z															DAE-661	43	PM-C-83	5		
6																										43		6	
7																											43		7
8																											43		8
9																											43		9
10																											43		10
11																											43		11
12																											43		12
13																											43		13
14																											43		14
15																											43		15
16																											43		16
17																											43		17
18																											43		18
19																											43		19
20																											43		20

CBS



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

10/11/76  
10/11/76

S E C	MARCASSITA		CALCOPIRITA		SALENA		ESFALERITA		CINÁBRIO		MOLIBDENITA		DIAMANTE		TOPÁZIO		GRANADA		PIROXÊNIO		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E C		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-38	39	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-83	
1																	2	29						DAE-657	44	PM-C-76	1
2																	2							DAE-658	44	PM-C-78	2
3																	2							DAE-659	44	PM-C-80	3
4																								DAE-660	44	PM-C-82	4
5																	2							DAE-661	44	PM-C-83	5
6																									44		6
7																									44		7
8																									44		8
9																									44		9
10																									44		10
11																									44		11
12																									44		12
13																									44		13
14																									44		14
15																									44		15
16																									44		16
17																									44		17
18																									44		18
19																									44		19
20																									44		20

OBS :

PERF	Date	PERF / C. OF	Date
------	------	--------------	------

S E Q	ANFIBÓLIO		MICA - CLORITA		TURMALINA		CIANITA		ESTAUROLITA		ANDALUZITA		SILLIMANITA		EPIÓTO		CORÍNDON		TITANITA		Nº DE LABORATORIO			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	77-79	79-82					
1	2	31			2	33					2	36			Y	38								DAE-657	45	PM-C-76	1	
2	2				2										N									DAE-658	45	PM-C-78	2	
3	2				2						2				Y									DAE-659	45	PM-C-80	3	
4	2				2						2				N									DAE-660	45	PM-C-82	4	
5	2				2						2				N									DAE-661	45	PM-C-83	5	
6																										45		6
7																										45		7
8																										45		8
9																										45		9
10																										45		10
11																										45		11
12																										45		12
13																										45		13
14																										45		14
15																										45		15
16																										45		16
17																										45		17
18																										45		18
19																										45		19
20																										45		20

CBS

PERF	Date	TEMP / COND	Date
------	------	-------------	------

S E Q	GARNITA		ESPINÉLIO SL		MINERAIS DE BERÍLIO		MINERAIS DE LÍTIO		GLAUCONITA		FOSFATO SL		OLIVINA		LEUCOXÊNIO		CARBONATO SL		APATITA		Nº DE LABORATORIO			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															2	48								DAE-657	46	PM-L-76	1	
2															2									DAE-658	46	PM-L-78	2	
3															2									DAE-659	46	PM-L-80	3	
4															2									DAE-660	46	PM-L-82	4	
5															2									DAE-661	46	PM-L-83	5	
6																												46
7																												46
8																												46
9																												46
10																												46
11																												46
12																												46
13																												46
14																												46
15																												46
16																												46
17																												46
18																												46
19																												46
20																												46

OBS:

PERF.	Date	PERF. CONT.	Date
-------	------	-------------	------

58                      60

S E Q	BARITINA		FLUORITA		BROOKITA		OUTROS DE FERRO								PESO TOTAL	PESO QUARTEADO		PESO CONCENTRADO		Nº DE LABORATORIO			CAPAC.	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			
1							2	57							7,7			4,5		DAE-657			47	PM-C-76	1
2							2								5,1			4,0		DAE-658			47	PM-C-72	2
3															5,8			0,5		DAE-659			47	PM-C-80	3
4															6,2			1,9		DAE-660			47	PM-C-82	4
5															5,9			2,0		DAE-661			47	PM-C-83	5
6																							47		6
7																							47		7
8																							47		8
9																							47		9
10																							47		10
11																							47		11
12																							47		12
13																							47		13
14																							47		14
15																							47		15
16																							47		16
17																							47		17
18																							47		18
19																							47		19
20																							47		20

NOTA: Os pesos estão expressos em gramas.

Diretoria de Operações - LAMIN

PERF.	Data	EMP/USF	Data
-------	------	---------	------

RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADOS

PROJETO: MINERAÇÃO DE FERRO  
 REQUISIÇÃO: 111/501 LOTE: 1

QUALITATIVA (%)

SEMIQUANTITATIVA APLICADA (g/m<sup>3</sup>)

DATA: 21/10/75

SEMIQUANTITATIVA NORMAL (%)

QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

ANALISTA: [assinatura]

CPRM

S E Q	MAGNETITA		HEMATITA		ILMENITA		LIMONITA		CASSITERITA		COLUMBITA-TANTALITA		WOLFRAMITA		SCHNEELITA		ÓXIDO DE MANGANÉS		RUTILIO		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	W	01			X	03			Z	05									Z	10	DRE-650			42	PM-C-45	1
2	W				Y				Z										Z		651			42	49	2
3	Z				X				Z										Z		652			42	55	3
4	Z				X				Z										Z		653			42	59	4
5	Z				Y				Z										Z		654			42	65	5
6	Z				Y				Z										Z		655			42	70	6
7	Z				Y				Z										Z		DRE-656			42	PM-C-74	7
8																								42		8
9																								42		9
10																								42		10
11																								42		11
12																								42		12
13																								42		13
14																								42		14
15																								42		15
16																								42		16
17																								42		17
18																								42		18
19																								42		19
20																								42		20

QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 60 %
Y	60-20 %
W	20- 5 %
Z	< 5 %

SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	68275 dígitos	Significado
S	90	100 - 80 %
S	70	80 - 60 %
S	50	60 - 30 %
S	20	30 - 15 %
S	10	15 - 5 %
S	03	5 - 1 %
S	01	< 1 %

QUANTITATIVA SEMIQUANTITATIVA APLICADA

Qualificador	Significado
M	Décimas de milímetro
Q	Quilates /m <sup>3</sup>

P = amostra perdida  
 I = amostra insuficiente

PERF.	Data	PERF/CONT	Data
-------	------	-----------	------

31 01 75  
 Infante/Alfama

S E C	CROMITA		MONAZITA		ZIRCÃO		XENOTÍMIO		ANATÁSIO		PIROCLORO		MICROLITA		OURO		ARSENOPIRITA		PIRITA		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E C		
	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	Z	11	Z	12	Y	13	Z	14		15														650	43	11-C-45	1
2			Z		Y		Z			Z														651	43	49	2
3	Z		Z		Y		Z			Z														652	43	53	3
4	Z		Z		Y		Z																	653	43	58	4
5	Z				Y		Z			Z														654	43	65	5
6	Z		Z		Y		Z																	655	43	70	6
7	Z		Z		Y		Z																	656	43	74	7
8																									43		8
9																									43		9
10																									43		10
11																									43		11
12																									43		12
13																									43		13
14																									43		14
15																									43		15
16																									43		16
17																									43		17
18																									43		18
19																									43		19
20																									43		20

OBS:

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

31 01 75  
 11-11-75

S E Q	MARCASSITA		CALCOPIRITA		GALENA		ESFALERITA		CINÁBRIQ		MOLIBDENITA		DIAMANTE		TOPÁZIO		GRANADA		PIROXÊNIO		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E Q		
	1	2 - 7	8	9 - 14	15	16 - 21	22	23 - 28	29	30 - 38	36	37 - 42	43	44 - 49	50	51 - 56	57	58 - 63	64	65 - 70	71 - 76	77	78			79 - 80	
1															28	✓	29								44	PM-C-45	1
2																								44	49	2	
3																								44	55	3	
4																								44	59	4	
5																								44	65	5	
6																								44	70	6	
7																								44	PM-C-74	7	
8																								44		8	
9																								44		9	
10																								44		10	
11																								44		11	
12																								44		12	
13																								44		13	
14																								44		14	
15																								44		15	
16																								44		16	
17																								44		17	
18																								44		18	
19																								44		19	
20																								44		20	

OBS.:

PERF.		PERF./CONF.	
	DATA		DATA

S E Q	ANFIDÓLIO		MICA - CLORITA		TURMALINA		CIANITA		ESTAUROLITA		ANDALUZITA		SILLIMANITA		EPIÓTO		CORINDON		TITANITA		Nº DE LABORATORIO			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	77-80	73-80				
1		31				33									VI	38								DPE-650	45	PM-C-45	1
2					Z										Z									651	45	49	2
3					Z										Z									652	45	55	3
4	Z														VI									653	45	59	4
5					Z										VI									654	45	65	5
6	Z				Z										Y									655	45	70	6
7	Z				Z										Y									DPE-656	45	PM-C-74	7
8																									45		8
9																									45		9
10																									45		10
11																									45		11
12																									45		12
13																									45		13
14																									45		14
15																									45		15
16																									45		16
17																									45		17
18																									45		18
19																									45		19
20																									45		20

OBS:



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

S E D	GARNITA		ESPINÉLIO S.L.		MINERAIS DE BERÍLIO		MINERAIS DE LÍTIO		GLAUCONITA		FOSFATO S.L.		OLIVINA		LEUCOXÊNIO		CARBONATO S.L.		APATITA		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E C	
	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			Z	42											Z	48								DMC-650	46	DM-C-45	1
2			Z												Z									651	46	48	2
3			Z												Z									150	46	55	3
4			Z												Z									152	46	59	4
5			Z												Z									153	46	65	5
6			Z												Z									655	46	40	6
7			Z												Z									DMC-650	46	DM-C-44	7
8																									45		8
9																									46		9
10																									45		10
11																									46		11
12																									46		12
13																									46		13
14																									46		14
15																									46		15
16																									46		16
17																									46		17
18																									46		18
19																									46		19
20																									46		20

OBS:

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

58 55 60

S E C	CARITINA		FLUORITA		BROOKITA								PESO TOTAL		PESO QUARTEADO		PESO CONCENTRADO		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E C
	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			
1													57	32.0	3.7	2.3	DAE-650					47	PM-C-45	1
2												Z		5.7		4.3	651					47	49	2
3												Z		6.7	3.3	2.1	652					47	55	3
4														9.9	4.7	4.3	653					47	59	4
5														3.0		2.2	654					47	65	5
6												Z		4.0		2.2	655					47	70	6
7												Z		4.8		2.9	DAE-656					47	PM-C-74	7
8																						47		8
9																						47		9
10																						47		10
11																						47		11
12																						47		12
13																						47		13
14																						47		14
15																						47		15
16																						47		16
17																						47		17
18																						47		18
19																						47		19
20																						47		20

NOTA: Os pesos estão expressos em gramas.



CPRM

Diretoria Operações - LAMIN

### RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADOS

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

PROJETO: XIMBU - Açuajá

QUALITATIVA (%)

SEMIQUANTITATIVA APLICADA (g/m<sup>3</sup>)

DATA: 1/1/1988

REQUISIÇÃO: 1341/REPLOTE: 998

SEMIQUANTITATIVA NORMAL (%)

QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

ANALISTA: Euzébio

SEQ	MAGNETITA		HEMATITA		ILMENITA		LIMONITA		CASSITERITA		COLUMBITA-TANTALITA		WOLFRAMITA		SCHEELITA		ÓXIDO DE MANGANÊS		RUTILO		Nº DE LABORATÓRIO			CAPTÃO	Nº DE CAMPO	SEC
	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			
1	Z	01			X	03			Z	05										Z	10	DAE-668		42	PMC-108	1
2	Z				X				Z											Z		DAE-669		42	PMC-112	2
3	Z				X				Z											Z		DAE-670		42	PMC-116	3
4	Z				X				Z											Z		DAE-671		42	PMC-117	4
5																								42		5
6																								42		6
7																								42		7
8																								42		8
9																								42		9
10																								42		10
11																								42		11
12																								42		12
13																								42		13
14																								42		14
15																								42		15
16																								42		16
17																								42		17
18																								42		18
19																								42		19
20																								42		20

Qualificador	Significado
X	> 60 %
Y	60 - 20 %
W	20 - 5 %
Z	< 5 %

Qualificador	6º e 7º dígitos	Significado
S	90	100 - 80 %
S	70	80 - 60 %
S	50	60 - 30 %
S	20	30 - 15 %
S	10	15 - 5 %
S	03	5 - 1 %
S	01	< 1 %

Qualificador	Significado
M	Décimos de milímetro
Q	Quilates /m <sup>3</sup>

P = amostra perdida

I = amostra insuficiente

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

Auxiliar  
15-7-1966

S E O	CROMITA		MONAZITA		ZIRCÃO		XENOTÍMIO		ANATÁSIO		PIROCLORO		MICROLITA		OURO		ARSENOPIRITA		PIRITA		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E O
	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	Z	11	Z	12	W	13		14	Z	15									Z	20	DAE-668		43	DMC-108	1	
2	Z		Z		W				Z												DAE-669		43	DMC-112	2	
3	Z		Z		W		Z		Z										Z		DAE-670		43	DMC-116	3	
4	Z		Z		W				Z												DAE-671		43	DMC-117	4	
5																							43		5	
6																							43		6	
7																							43		7	
8																							43		8	
9																							43		9	
10																							43		10	
11																							43		11	
12																							43		12	
13																							43		13	
14																							43		14	
15																							43		15	
16																							43		16	
17																							43		17	
18																							43		18	
19																							43		19	
20																							43		20	

OBS:

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

*Amibeta*

S E Q	MARCASSITA		CALCOPIRITA		GALENA		ESFALERITA		CINÁBRIO		MOLIBDENITA		DIAMANTE		TOPÁZIO		GRANAÇA		PIROXÊNIO		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															Z 28		Z 29							DAE 668	44	PMC-106	1
2															Z		Z							DAE 669	44	PMC-112	2
3															Z		Z							DAE 670	44	PMC-116	3
4															Z		Z							DAE 671	44	PMC-117	4
5																									44		5
6																									44		6
7																									44		7
8																									44		8
9																									44		9
10																									44		10
11																									44		11
12																									44		12
13																									44		13
14																									44		14
15																									44		15
16																									44		16
17																									44		17
18																									44		18
19																									44		19
20																									44		20

OBS.:

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

S E Q	ANFIBOLIO		MICA-CLORITA		TURMALINA		CIANITA		ESTAUROLITA		ANDALUZITA		SILLIMANITA		EPIDOTO		CORINDON		TITANITA		Nº DE LABORATÓRIO			CAPTÃO	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					Z	33					Z	36			Z	38								DAE 668	45	PML 108	1
2					Z						Z				Z									DAE 669	45	PML 112	2
3					Z				Z		Z				Z		Z							DAE 670	45	PML 116	3
4					Z						Z				Z									DAE 671	45	PML 117	4
5																								45			5
6																								45			6
7																								45			7
8																								45			8
9																								45			9
10																								45			10
11																								45			11
12																								45			12
13																								45			13
14																								45			14
15																								45			15
16																								45			16
17																								45			17
18																								45			18
19																								45			19
20																								45			20

OBS.:

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

S E Q	GARNITA		ESPINÉLIO S.L.		MINERAIS DE BERÍLIO		MINERAIS DE LÍTIO		GLAUCONITA		FOSFATO S.L.		OLIVINA		LEUCOXÊNIO		CARBONATO S.L.		APATITA		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				42										Z	48									46	P.M.C. 108	1
2														Z										46	P.M.C. 112	2
3			Z											Z										46	P.M.C. 116	3
4														Z										46	P.M.C. 117	4
5																								46		5
6																								46		6
7																								46		7
8																								46		8
9																								46		9
10																								46		10
11																								46		11
12																								46		12
13																								46		13
14																								46		14
15																								46		15
16																								46		16
17																								46		17
18																								46		18
19																								46		19
20																								46		20

OBS:

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

63. 58. 59. 60

S E Q	BARITINA		FLUORITA		BROOKITA		OXÍDO DE FERRO		SIDERITA						PESO TOTAL		PESO QUARTEADO		PESO CONCENTRADO		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			
1							2	57								3,1			1,8	DAE 668			47	DMC 108	1	
2							2		2							2,7			1,2	DAE 669			47	DMC 112	2	
3							2									8,1	3,9		2,1	DAE 670			47	DMC 116	3	
4							2									9,5	4,4		2,9	DAE 671			47	DMC 117	4	
5																							47		5	
6																							47		6	
7																							47		7	
8																							47		8	
9																							47		9	
10																							47		10	
11																							47		11	
12																							47		12	
13																							47		13	
14																							47		14	
15																							47		15	
16																							47		16	
17																							47		17	
18																							47		18	
19																							47		19	
20																							47		20	

NOTA: Os pesos estão expressos em gramas.



Directoria de Operações - LAMIN

PLANT.

FENF/CENF.

Data

Data

### RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADOS

CPRM

PROJETO: 1001/20

QUALITATIVA (%)

SEMIQUANTITATIVA APLICADA (g/m<sup>3</sup>)

DATA: 21.10.75

REQUISICÃO: 1001/20 LOTE:

SEMIQUANTITATIVA NORMAL (%)

QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

ANALISTA: Victor F. ...

SE Q	MAGNETITA		HEMATITA		ILMENITA		LIMONITA		CASSITERITA		COLUMBITA-TANTALITA		WOLFRAMITA		SCHEELITA		ÓXIDO DE MANGANÊS		RUTILO		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	SE 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	7	<u>01</u>			<u>Y</u>	<u>03</u>				<u>Z</u>	<u>05</u>									<u>Z</u>	<u>10</u>			<u>DAE-608</u>	<u>42</u>	<u>DA-C-36</u>	1
2	7				<u>W</u>					<u>Z</u>										<u>Z</u>				<u>609</u>	<u>42</u>	<u>40</u>	2
3	N				<u>Y</u>					<u>Z</u>										<u>Z</u>				<u>610</u>	<u>42</u>	<u>45</u>	3
4	Z				<u>X</u>					<u>Z</u>										<u>Z</u>				<u>631</u>	<u>42</u>	<u>63</u>	4
5	N				<u>Z</u>					<u>Z</u>										<u>Z</u>				<u>632</u>	<u>42</u>	<u>70</u>	5
6	W				<u>X</u>					<u>Z</u>										<u>Z</u>				<u>633</u>	<u>42</u>	<u>74</u>	6
7	W				<u>X</u>					<u>Z</u>										<u>Z</u>				<u>DAE-621</u>	<u>42</u>	<u>DA-C-79</u>	7
8																								<u>42</u>			8
9																								<u>42</u>			9
10																								<u>42</u>			10
11																								<u>42</u>			11
12																								<u>42</u>			12
13																								<u>42</u>			13
14																								<u>42</u>			14
15																								<u>42</u>			15
16																								<u>42</u>			16
17																								<u>42</u>			17
18																								<u>42</u>			18
19																								<u>42</u>			19
20																								<u>42</u>			20

SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	CPRM dígitos	Significado
S	90	100 - 80 %
S	70	80 - 60 %
S	50	60 - 30 %
S	20	30 - 15 %
S	10	15 - 5 %
S	03	5 - 1 %
S	01	< 1 %

QUANTITATIVA SEMIQUANTITATIVA APLICADA

Qualificador	Significado
M	Décimos de milímetro
Q	Quilates / m <sup>3</sup>

P = amostra perdida

I = amostra insuficiente

QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 60 %
Y	60 - 20 %
W	20 - 5 %
Z	< 5 %

PERF.	Date	PERF. LOCAL	Date
-------	------	-------------	------

31 01 75  
Esp. de ta. favela

S E Q	CROMITA		MONAZITA		ZIRCÃO		XENOTÍMIO		ANATÁSIO		PIROCLORO		MICROLITA		OURO		ARSENOPIRITA		PIRITA		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			
1	Z	11		12	W	13	Z	14	W	15														43	09-C-36	1
2	Z						Z		W															43	40	2
3	Z		Z		W		Z		W															43	45	3
4	Z		Z		W		Z		Z															43	63	4
5	Z				W				Z															43	70	5
6	Z		Z		W		Z		Z															43	74	6
7	Z				W		Z		Z															43	09-C-49	7
8																								43		8
9																								43		9
10																								43		10
11																								43		11
12																								43		12
13																								43		13
14																								43		14
15																								43		15
16																								43		16
17																								43		17
18																								43		18
19																								43		19
20																								43		20

OBS:

FEF.	Date	FEF./COR.	Date
------	------	-----------	------

31 01 75  
 24.10.75

S E C	MARCASSITA		CALCOPIRITA		GALENA		ESFALERITA		CINÁBRIO		MOLIBDENITA		DIAMANTE		TOPÁZIO		GRANADA		PIROXÊNIO		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E C		
	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														Z	28		29							DAE-628	44	DA-C-36	1
2																	Z						629	44	40	2	
3														Z			Z						630	44	45	3	
4														Z			Z						631	44	63	4	
5														Z									632	44	70	5	
6														Z			Z						633	44	74	6	
7														Z									DAE-634	44	DA-C-79	7	
8																								44		8	
9																								44		9	
10																								44		10	
11																								44		11	
12																								44		12	
13																								44		13	
14																								44		14	
15																								44		15	
16																								44		16	
17																								44		17	
18																								44		18	
19																								44		19	
20																								44		20	

OBS.:

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

S E Q	ANFIBÓLIO		MICA - CLORITA		TURMALINA		CIANITA		ESTAURÓLITA		ANDALUZITA		SILLIMANITA		EPÍDOTO		CORÍNDON		TITANITA		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		31		32		33									W	38								DAE-628	45	DA-C-36	1	
2															Y									629	45	40	2	
3															X									630	45	45	3	
4	Z				Z										W									631	45	63	4	
5															W									632	45	70	5	
6															W									633	45	74	6	
7															W									DAE-634	45	DA-C-37	7	
8																											8	
9																												9
10																												10
11																												11
12																												12
13																												13
14																												14
15																												15
16																												16
17																												17
18																												18
19																												19
20																												20

OBS.:

PERF.	Data	PERF / COMF	Data
-------	------	-------------	------

S E Q	GARNITA		ESPINÉLIO S.L.		MINERAIS DE BERÍLIO		MINERAIS DE LÍTIO		GLAUCONITA		FOSFATO S.L.		OLIVINA		LEUCOXÊNIO		CARBONATO S.L.		APATITA		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E C	
	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				79-84
1				42											Z	48								DAF-628	46	OA-C-36	1
2															Z									629	46	40	2
3			Z												Z									630	46	45	3
4			Z												Z									631	46	63	4
5			Z												Z									632	46	40	5
6			Z												Z									633	46	74	6
7			Z												Z									DAF-634	46	OA-C-39	7
8																									46		8
9																									46		9
10																									46		10
11																									40		11
12																									46		12
13																									46		13
14																									46		14
15																									46		15
16																									46		16
17																									46		17
18																									46		18
19																									46		19
20																									46		20

OBS:

PERF.	Date	PESO / COEF.	Coto
-------	------	--------------	------

58 59 60

S E C	BARITINA		FLUGRITA		BROOKITA						PESO DE LAVADOS		PESO TOTAL		PESO QUARTEADO		PESO CONCENTRADO		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E C		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-33	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76				77	78
1												W	57		35.2			0.8		DAE-628			47	DA-C-36	1	
2															33.9			0.8		629			47	40	2	
3												W			35.3			1.4		630			47	45	3	
4												Z			63.9	30.3		2.5		631			47	63	4	
5												X			53.3	25.0		2.3		632			47	70	5	
6												Z			29.4			2.2		633			47	74	6	
7												Z			58.5	26.7		2.5		DAE-634			47	DA-C-79	7	
8																							47		8	
9																								47		9
10																								47		10
11																								47		11
12																								47		12
13																								47		13
14																								47		14
15																								47		15
16																								47		16
17																								47		17
18																								47		18
19																								47		19
20																								47		20

NOTA: Os pesos estão expressos em gramas.

PERF	DATA	PERF/CONT	DATA
------	------	-----------	------

RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADOS

PROJETO: *Xingu - Aniquação*  QUALITATIVA (%)  SEMIQUANTITATIVA APLICADA (g/m<sup>3</sup>) DATA: *19/02/1975*  
 C.P.R.M. REQUISICÃO: *1534/25/74* LOTE: *990*  SEMIQUANTITATIVA NORMAL (%)  QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>) ANALISTA: *AUXILIAR*

S E C	MAGNETITA		HEMATITA		ILMENITA		LIMONITA		CASSITERITA		COLUMBITA-TANTALITA		WOLFRAMITA		SCHEELITA		OXIDO DE MANGANÊS		RUTILIO		Nº DE LABORATÓRIO		CAPAC	Nº DE CAMPO	S E C
	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			
1	W	01			Y	03			Z	05									Z	10	DAE-635		42	OAC-116	1
2					Y				Z										Z		S 636		42	< 121	2
3	Z				Y				Z										Z		S 637		42	< 140	3
4	Z				Y				Z										Z		S 638		42	< 172	4
5	W				Y				Z										Z		S 639		42	< 180	5
6	Z				Y				Z										Z		S 640		42	< 217	6
7	Z				Z														Z		S 641		42	< 237	7
8	Z				Y														Z		DAE-640		42	OAC-262	8
9																							42		9
10																							42		10
11																							42		11
12																							42		12
13																							42		13
14																							42		14
15																							42		15
16																							42		16
17																							42		17
18																							42		18
19																							42		19
20																							42		20

QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 60 %
Y	50 - 20 %
W	20 - 5 %
Z	< 5 %

SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	69 e 79 dígitos	Significado
S	90	100 - 80 %
S	70	80 - 60 %
S	50	60 - 30 %
S	20	30 - 15 %
S	10	15 - 5 %
S	03	5 - 1 %
S	01	< 1 %

QUANTITATIVA SEMIQUANTITATIVA APLICADA

Qualificador	Significado
M	Décimas de milímetro
O	Quilates / m <sup>3</sup>

P = amostra perdida  
I = amostra insuficiente

PLA	DATA	PERFECT	DATA
-----	------	---------	------

19 CA 1175  
 AUXILIAR

S E Q	CROMITA		MONAZITA		ZIRCÃO		XENOTÍMIO		ANATÁSIO		PIROCLORO		MICROLITA		OURO		ARSENOPIRITA		PIRITA		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		11	2	12	1	13	1	14	2	15														DAE-635	43	OAC-116	1
2	2		2		1		1		2															636	43	121	2
3			2		1		1		2															637	43	190	3
4	2				1		2		2															638	43	172	4
5	1		2		1		1		2															639	43	150	5
6	2				1		2		2															640	43	217	6
7	2		2		1		1		2															641	43	237	7
8	2		2		1		2		2															DAE-642	43	OAC-262	8
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											

035:



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

19 - 1175  
 2012.4

S E C	MARCASSITA		CALCOPIRITA		GALENA		ESFALERITA		CINÁBRIO		MOLIBDENITA		DIAMANTE		TOPÁZIO		GRANADA		PIROXÊNIO		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E C	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-36	37	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78			79-80
1														28	2	29					DAE-635			44	DAC-116	1
2														2		2					-636			44	121	2
3														2		2					-637			44	140	3
4														2		2					638			44	172	4
5														2							639			44	180	5
6														2							640			44	217	6
7																					641			44	236	7
8																					DAE-642			44	DAC-262	8
9																							44		9	
10																							44		10	
11																							44		11	
12																							44		12	
13																							44		13	
14																							44		14	
15																							44		15	
16																							44		16	
17																							44		17	
18																							44		18	
19																							44		19	
20																							44		20	

CBS :

PERF	Date	PERF / COUNT	Date
------	------	--------------	------

S E Q	ANFIBÓLIO		MICA-CLORITA		TURMALINA		CIANITA		ESTAUROLITA		ANDALUZITA		SILLIMANITA		EPIDOTO		CORINDON		TITANITA		Nº DE LABORATORIO				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		31				33					Z	36			Z	38									45	DIE-635	0AC-115	1
2	Z				Z						Z				Z										45	636	121	2
3	Z										Z				Z										45	637	140	3
4	Z										Z				Z										45	638	172	4
5	Z				Z						Z				Z										45	639	180	5
6	Z				Z						Z				Z										45	640	217	6
7					Z						Z				Z										45	641	236	7
8	Z				Z						Z				Z										45	DAE-642	0AC-262	8
9																									45			9
10																									45			10
11																									45			11
12																									45			12
13																									45			13
14																									45			14
15																									45			15
16																									45			16
17																									45			17
18																									45			18
19																									45			19
20																									45			20

OBS

PERF		DATA		PERF / CL. Nº		DATA	
------	--	------	--	---------------	--	------	--

S E C	GARNITA		ESPINÉLIO SL		MINERAIS DE BERÍLIO		MINERAIS DE LÍTIO		GLAUCONITA		FOSFATO S.L		OLIVINA		LEUCOXÊNIO		CARBONATO SL		APATITA		Nº DE LABORATORIO			Nº DE CAMPO		
	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	54	65-70	71-76	77-78	79-81			
1				42											2	48								46	DAE-135	0AL-115
2															2									46	✓ 126	121
3															2									46	✓ 137	140
4			2												1									46	✓ 132	172
5															2									46	✓ 135	120
6															2									46	✓ 142	217
7															1									46	✓ 141	236
8															2									46	DAE-142	262
9																								46		
10																								46		
11																								46		
12																								46		
13																								46		
14																								46		
15																								46		
16																								46		
17																								46		
18																								46		
19																								46		
20																								46		

OBS:

PERF	Date	PERF / C. N°	Date
------	------	--------------	------

57 54 58 59 60

S E C	BARITINA		FLUORITA		BROOKITA		GRINDO DE ALTO		MICA						PESO TOTAL		PESO QUARTEADO		PESO CONCENTRADO		N° DE LABORATORIO			CARTAS	N° DE CAMPO	S E C
	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															74,2	16,9	3,9			DAE-			47		DAE - 115	1
2															7,9		1,5						47		121	2
3															8,9		0,5						47		140	3
4															19,7		1,1						47		172	4
5															15,8		0,7						47		180	5
6															27,6	12,8	1,9						47		217	6
7								V							21,8		1,1						47		236	7
8								Z		Z					22,9		1,9			DAE-			47		DAE - 262	8
9																							47			9
10																							47			10
11																							47			11
12																							47			12
13																							47			13
14																							47			14
15																							47			15
16																							47			16
17																							47			17
18																							47			18
19																							47			19
20																							47			20

NOTA: Os pesos estão expressos em gramas.

Diretoria de Operações - LAMIN

PERF.	Data	PLANT/COLEF	Data
-------	------	-------------	------

RESULTADOS DE ANÁLISE DE CONCENTRADOS

PROJETO: MINERAÇÃO DE FERRO  QUALITATIVA (%)  SEMIQUANTITATIVA APLICADA (g/m<sup>3</sup>)

DATA: 11/07/75

CPRM

REQUISIÇÃO: 1111/75 LOTE: 1112  SEMIQUANTITATIVA NORMAL (%)  QUANTITATIVA (g/m<sup>3</sup>)

ANALISTA: Adelino

S E Q	MAGNETITA		HEMATITA		ILMENITA		LIMONITA		CASSITERITA		COLUMBITA-TANTALITA		WOLFRAMITA		SCHEELITA		ÓXIDO DE MANGANÊS		RUTILO		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	Z	01			Y	03			Z	05									Z	10	DPE-746		42	RM-C-16	1
2	Z				Z				Z										Z		747		42	NR-C-24	2
3	Z				Y														Z		748		42	38	3
4	Z				Y				Z										Z		749		42	51	4
5	Z				Y				Z										Z		750		42	76	5
6	Z				W				Z										Z		751		42	79	6
7	Z				Y														Z		752		42	NR-C-84	7
8	Z				Y														Z		753		42	RM-C-66	8
9	Z				X														Z		754		42	PV-C-10	9
10	Z				Y														Z		DAE-755		42	PV-C-11	10
11																							42		11
12																							42		12
13																							42		13
14																							42		14
15																							42		15
16																							42		16
17																							42		17
18																							42		18
19																							42		19
20																							42		20

QUALITATIVA

Qualificador	Significado
X	> 60 %
Y	60-20 %
W	20- 5 %
Z	< 5 %

SEMIQUANTITATIVA NORMAL

Qualificador	6 <sup>o</sup> e 7 <sup>o</sup> dígitos	Significado
S	90	100 - 80 %
S	70	80 - 60 %
S	50	60 - 30 %
S	20	30 - 15 %
S	10	15 - 5 %
S	03	5 - 1 %
S	01	< 1 %

QUANTITATIVA SEMIQUANTITATIVA APLICADA

Qualificador	Significado
M	Décimas de milímetro
Q	Quilates /m <sup>3</sup>

P = amostra perdida  
I = amostra insuficiente

PERF.	Data	PERF. / Códig.	Data
-------	------	----------------	------

24 02 75  
H. G. G. G.

S E Q	CROMITA		MONAZITA		ZIRCÃO		XENOTÍMIO		ANATÁSIO		PIROCLORO		MICROLITA		OURO		ARSENOPIRITA		PIRITA		Nº DE LABORATÓRIO			DARTEL	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		11		12	X	13		14	Z	15														DRE-744	43	211-C-46	1
2	Z				W			Z	Z															747	43	VR-C-24	2
3	Z		Z		W				Z															748	43	38	3
4	Z		Z		W			Z	Z															749	43	51	4
5	Z		Z		X			Z	Z															750	43	76	5
6					W			Z	Y															751	43	79	6
7			Z		Y			Z	W															752	43	VR-C-24	7
8					Y			Z	Z															753	43	211-C-66	8
9			Z		W			Z	Z															754	43	VR-C-102	9
10			Z		Y																			DRE-755	43	VR-C-119	10
11																									43		11
12																									43		12
13																									43		13
14																									43		14
15																									43		15
16																									43		16
17																									43		17
18																									43		18
19																									43		19
20																									43		20

OBS:

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

14 13 75  
1/11/1975

S E Q	MARCASSITA		CALCOPIRITA		GALENA		ESFALERITA		CINÁBRIO		MOIBDENITA		DIAMANTE		TOPÁZIO		GRANADA		PIROXÊNIO		Nº DE LABORATÓRIO			Nº DE CAMPO	S E G	
	1	2 - 7	8	9 - 14	15	15 - 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															28	Z	29			30	DAE-746			44	RM-C-16	1
2																					747			44	VR-C-31	2
3																			Z		748			44	27	3
4																			Z		749			44	51	4
5														Z							750			44	76	5
6																					751			44	79	6
7																	Z				752			44	VR-C-84	7
8																	Z				753			44	RM-C-66	8
9																	Z				754			44	AV-C-102	9
10																	Z				DAE-755			44	AV-C-118	10
11																								44		11
12																								44		12
13																								44		13
14																								44		14
15																								44		15
16																								44		16
17																								44		17
18																								44		18
19																								44		19
20																								44		20

OBS.:

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

S E Q	ANFIBÓLIO		MICA-CLORITA		TURMALINA		CIANITA		ESTAUROLITA		ANDALUZITA		SILLIMANITA		EPÍDOTO		CORÍNDON		TITANITA		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		31				33					35	36			W	38								DAE-744	45	RM-C-16	1
2	Z														Y									702	45	NR-C-24	2
3	Z				Z										Z									710	45	27	3
4	Z				Z				Z						Z									740	45	51	4
5															W									750	45	76	5
6									Z						W									761	45	79	6
7	Z				Z										Z									750	45	NR-C-24	7
8	Z														W									753	45	RM-C-16	8
9	Z				Z										W									754	45	AV-C-100	9
10					Z										Z									DAE-750	45	AV-C-100	10
11																									45		11
12																									45		12
13																									45		13
14																									45		14
15																									45		15
16																									45		16
17																									45		17
18																									45		18
19																									45		19
20																									45		20

OBS.:



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

S E C	GARNITA		ESPINÉLIO S.L.		MINERAIS DE BERÍLIO		MINERAIS DE LÍTIO		GLAUCONITA		FOSFATO S.L.		OLIVINA		LEUCOXÊNIO		CARBONATO S.L.		APATITA		Nº DE LABORATÓRIO			CARTÃO	Nº DE CAMPO	S E C	
	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			Z	42										Z	48									DAE-746	46	RM-C-16	1
2														Z										747	46	MD-C-31	2
3														Z										748	46	27	3
4														Z										749	46	51	4
5														Z										750	46	76	5
6														W										751	46	79	6
7														W										752	46	MA-C-84	7
8														Z										753	46	RM-C-66	8
9														Z										754	46	AV-C-102	9
10			Z											Z										DAE-755	46	AV-C-118	10
11																											11
12																											12
13																											13
14																											14
15																											15
16																											16
17																											17
18																											18
19																											19
20																											20

OBS:

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

57 58 60

S E Q	BARITINA		FLUORITA		BROOKITA		SILICATO				OXIDO DE FERRO		PESO TOTAL		PESO QUARTEADO		PESO CONCENTRADO		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
1												Z		12.8				5.6		DAE-746			47	RM-C-16	1
2												Y		55.5				5.5		747			47	NR-C-31	2
3												Z		106.1				0.9		748			47	27	3
4							Z					Z		109.5				6.2		749			47	51	4
5												Y		93.7				2.7		750			47	76	5
6												W		55.0				3.3		751			47	79	6
7							Z					Z		71.6				0.2		752			47	NR-C-84	7
8												Z		44.5				3.7		753			47	RM-C-66	8
9												Z		18.7				1.2		754			47	AV-C-102	9
10												Z		10.9				1.4		DAE-759			47	AV-C-118	10
11																							47		11
12																							47		12
13																							47		13
14																							47		14
15																							47		15
16																							47		16
17																							47		17
18																							47		18
19																							47		19
20																							47		20

NOTA: Os pesos estão expressos em gramas.

ANEXO V - FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

ANEXO V - FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

Pode-se localizar qualquer ponto correspondente a cada um dos afloramentos descritos nas fichas deste anexo, utilizando-se os seis mapas de amostragem de rocha, elaborados na escala 1:100.000 (Volume III, anexos VIII-A, VIII-B, VIII-C, VIII-D, VIII-E e VIII-F).

A identificação dos afloramentos pelo leitor, verifica-se através da toponímia, da sigla do geólogo, seguida do número do ponto, ou ainda, por meio de suas coordenadas UTM (correspondentes aos dois números citados após a sigla da Folha).

Todas essas características, mesmo isoladamente, são suficientes para a individualização de cada estação.



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF OA C/C 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 01

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR. SB.22-Y-D-II/422.400-9.225.800

**DADOS GEGRÁFICOS**  
 TOPONÍMIA Margem esquerda do rio Fresco, 4 km a jusante da foz do rio Branco  
 RELEVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

**TÉCTÓNICA**  
 ATIT. DA CAM .....  
 ATIT. DA XIST. ....  
 ATIT. DO LIN. ....  
 OUTROS .....

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Aflora em forma de blocos rocha de matriz fina, distinguindo-se minerais granulares de quartzo, feldspato plagioclásio e ortoclásio (secundariamente) e um máfico (hornblenda).  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLOGIA**  
 ROCHA DIORITO PÓRFIRO  
 CLASSE ÍGNEA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 06

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR. SB.22-Y-D-II/425.700-9.219.800

**DADOS GEGRÁFICOS**  
 TOPONÍMIA 5 km a montante da foz do rio Branco próximo à margem direita do rio Fresco  
 RELEVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES  
 SOLO

**TÉCTÓNICA**  
 ATIT. DA CAM .....  
 ATIT. DA XIST. ....  
 ATIT. DO LIN. ....  
 OUTROS .....

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Blocos de rocha cor cinza, matriz afanítica microcristalina com esparsos fenocristais (0,5 cm) de hornblenda ripeformes.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLOGIA**  
 ROCHA ANDESITO  
 CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 07

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR. SB.22-Y-D-II/426.100-9.213.800

**DADOS GEGRÁFICOS**  
 TOPONÍMIA Margem direita do rio Fresco, 3 km a jusante da foz do rio Riozinho  
 RELEVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

**TÉCTÓNICA**  
 ATIT. DA CAM .....  
 ATIT. DA XIST. ....  
 ATIT. DO LIN. ....  
 OUTROS .....

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Aflora em forma de lages irregulares, rocha andesítica com tonalidade esverdeada, evidenciando possível propilitização. Mesmo em amostra de mão é marcante a presença de vestígios da cataclase que afetou a mesma.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLOGIA**  
 ROCHA ANDESITO PROPILITIZADO  
 CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF OA C/C 1442

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
							11
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SB.22-Y-D- II/432.000-9207.600						
DADOS GEGRÁFICOS	TOPONÍMIA 7km a montante da foz do Rio Riozinho pequeno afloramento pela margem direita do rio Fresco.						
	RELEVO SUB-APLAINADO						
	VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES						
	SOLO .....						
DADOS GEOLÓGICOS	Pequeno afloramento (10m <sup>2</sup> ) de rocha de coloração avermelhada, matriz fina feldspática distinguindo-se também quartzo e raras pontuações de máficos. É marcante a direção de fraturamento com 5 fraturas por m <sup>2</sup> .						
	UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						
	ATIT. DA CAM ..... ATIT. DA XIST. .... ATIT. DO LIN. .... OUTROS Fraturamento p/ N35W com 5 por m						
ROCHA GRANÓFIRO							
CLASSE VULCÂNICA A HIPOABISSAL							
AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
							13 a/b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SB.22-Y-D-II/437.600-9206.500						
DADOS GEGRÁFICOS	TOPONÍMIA 6km a montante da estação OA-R-11, pela margem esquerda do rio Fresco						
	RELEVO SUB-APLAINADO						
	VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES						
	SOLO .....						
DADOS GEOLÓGICOS	Aflora em 300 m <sup>2</sup> de extenso lageiro, rocha de matriz fina, cor cinza contendo quartzo plagioclásio e máfico. O afloramento mostra-se bastante fraturado, em duas direções preferenciais N60E 2e N40W, com médias de 6 e 4 respectivamente por m. Algumas fraturas N40W acham-se preenchidas por material mais alterado.						
	UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						
	ATIT. DA CAM ..... ATIT. DA XIST. .... ATIT. DO LIN. .... OUTROS Fraturamento p/ N40W (6) e N60E (4) por m						
ROCHA a-ANDESITO b-PREENCHIMENTO DE MATERIAL PROPILITIZADO							
CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA							
AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
							18
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SB.22-Y-D-III/444.600-9206.400						
DADOS GEGRÁFICOS	TOPONÍMIA Cachoeira do Limão médio Rio Fresco						
	RELEVO SUB-APLAINADO						
	VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES						
	SOLO .....						
DADOS GEOLÓGICOS	Afloramento formando corredeira, de rocha andesítica com evidências de propilitização. Impossível medidas estruturais.						
	UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						
	ATIT. DA CAM ..... ATIT. DA XIST. .... ATIT. DO LIN. .... OUTROS .....						
ROCHA ANDESITO							
CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA							
AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF 0A C/C 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

19

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/446.800-9205.000

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA 2,5km a montante da cachoeira do Limão no médio Rio Fresco.

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS FRATURAMENTO NA N35E, 1 por m

**DADOS GEOLÓGICOS**

Blocos aflorantes de rocha avermelhada, onde é abundante a presença de fenocristais de felds-pato potássico e cristais de quartzo nas formas bipiramidais e arredondadas. No afloramento (15m<sup>2</sup>), é constante o fraturamento N35E com uma fratura por m<sup>2</sup>.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLÓGIA**

ROCHA GRANÓFIRO

CLASSE VULCÂNICA A HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

20

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/446.700-9204.800

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA Poucos metros a montante da estação anterior

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS Fraturas N30E

**DADOS GEOLÓGICOS**

Blocos de andesito propilitizado, fraturados para N30E.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLÓGIA**

ROCHA ANDESITO PORPILITIZADO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

22

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/446.800-9204.700

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA 500m a montante da estação anterior com pequeno afluente da margem direita do rio Fresco

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Blocos de rocha andesítica com vestígios de alteração.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLÓGIA**

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF 0A C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 23

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB-22-Y-D-III/450.500-9201.000

**DADOS GEográficos**

TOPONÍMIA 3 km a jusante da cachoeira do Inferno na margem esquerda do rio Fresco

RELÉVO

VEGETAÇÃO SUB-APLAINADO

SOLO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

**DADOS GEOLÓGICOS**

Blocos deslocados da posição original, de rocha cinza microcristalina, devendo tratar-se de andesito

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**LITOLÓGICA**

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 27

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SD-22-Y-D-III/456.000-9197.500

**DADOS GEográficos**

TOPONÍMIA 1km a jusante da foz do igarapé Preto (afluente da margem esquerda) à margem direita do r. Fresco

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Blocos de uma rocha predominantemente vítrea, coloração amarronzada, evidenciando efeitos cataclásticos. Julgamos tratar-se de um tufo riolítico.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**LITOLÓGICA**

ROCHA TUFO-RIOLÍTICO

CLASSE PIROCLÁSTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 28

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB-22-Y-D-III/457.000-3196.700

**DADOS GEográficos**

TOPONÍMIA Igarapé Preto, 500m da foz

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Blocos de rocha de cor rozada, composição essencialmente alcalina feldspática, contendo um acessório metálico magnético (magnetita) mosqueando a matriz fina quartzo feldspática.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**LITOLÓGICA**

ROCHA GRANÓFIRO

CLASSE VULCÂNICA A HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRFF OA C/C 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 29

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/457.000-9196.000

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1,5km da foz do igarapé Preto

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS. ....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos no leito do igarapé de uma rocha isotrópica cinza esverdeada, composta essencialmente de hornblenda e plagioclásio.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 30

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/457.200-9196.200

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1km a montante da estação OA-R-29 pela margem direita do igarapé Preto.

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS. ....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha semelhante a da estação OA-R-23.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 31

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/458.600-9195.600

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Margeando o igarapé Preto 1,5km a montante da estação anterior

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS. ....

DADOS GEOLÓGICOS

Em pequena elevação, blocos esparsos da mesma rocha da estação OA-R-28.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA GRANÓFIRO

CLASSE VULCÂNICA A HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRÉF. OA

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

32

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/458.400-9193.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 2km a montante da estação anterior

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

DADOS GEOLÓGICOS

No leito do igarapé blocos de rocha micro cristalina, semelhante à OA-R-23, com um fraturamento para N70E e N60W com 6 e 4 fraturas por m<sup>2</sup>

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS FRATURAS (6) e N60W (4) por m<sup>2</sup>

LITOLÓGIA

ROCHA

ANDESITO

CLASSE

VULCÂNICA

INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

34

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/460.100-9191.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 2,3km da estação anterior, desta feita pela margem esquerda do igarapé Preto.

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

DADOS GEOLÓGICOS

Alguns blocos apresentam na massa micro cristalina, formas ameboides e fenocristais de hornblenda ripeforme:

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

LITOLÓGIA

ROCHA

ANDESITO

CLASSE

VULCÂNICA

INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

37

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/460.500-9190.800		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 500m da estação anterior no rumo S30E

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha um pouco mais granular, que a OA-R-34 com raros cristais de feldspato, em formas aproximadamente ovóides.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

LITOLÓGIA

ROCHA

ANDESITO

CLASSE

VULCÂNICA

INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. OA C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 38

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/461.000-9193.400

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1,2km da estação anterior na margem esquerda do igarapé.

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

DADOS GEOLÓGICOS

Na margem do igarapé ocorrem blocos de rocha semelhante à da estação OA-R-34.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 41

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/461.000-9193.800

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 500m da estação anterior no rumo S

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha semelhante à da estação 38, aqui apresentando fenocristais centimétricos de hornblenda, mergulhados na matriz microcristalina.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 42

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/461.200-9198.500

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 500m adiante da estação anterior no rumo S30E

RELEVO MONTANHOSO ÀS PROXIMIDADES

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos desde a base de um morro até o topo, de rocha avermelhada, isotrópica granular média a fina composta essencialmente de felôspato alcalino, pequenos grãos de quartzo, e raras pontuações de máficos.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA GRANÓFIRO

CLASSE VULCÂNICA A HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

REF. OA C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 43

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/453/000-9198.000

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA 500 ms da estação anterior no rumo S30E

RELEVO MONTANHOSO ÀS PROXIMIDADES

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

**DADOS GEOLÓGICOS**

Blocos de rocha semelhante à da estação OA-R-23.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

**LITOLOGIA**

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 47

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/459.300-9197.700

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA 2km a montante da foz do igarapé Preto no Rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO.....

**DADOS GEOLÓGICOS**

No leito do rio, afloramento apresentando um fraturamento para N30E. A rocha é de matriz microcristalina avermelhada devido ao feldspato potássico e possui fenocristais até centimétricos de um máfico esverdeado. Deve tratar-se de um riolito.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS FRAT: N30E, 3 por m

**LITOLOGIA**

ROCHA RIOLITO

CLASSE VULCÂNICA ÁCIDA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 49

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/4607-9198,700

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA 2km a montante do igarapé Preto, à margem esquerda do Rio Fresco.

RELEVO.....

VEGETAÇÃO.....

SOLO.....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Rocha semelhante à da estação OA-R-29, aqui apresentando-se mais esverdeada.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

**LITOLOGIA**

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. OA	C.C. 1442
----------	-----------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						50

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/461.000-9198.400		

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA 500 ms no rumo S45E a partir da estação OA-49

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

**DADOS GEOLÓGICOS**

Em uma pequena elevação, ocorre o mesmo litotipo da estação 49 e 29, com alguma variação apenas na granulometria. A exposição rochosa é com forma de blocos.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS. ....

**LITOLÓGIA**

ROCHA

ANDESITO

CLASSE

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						51

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/460.500-9199.000		

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA No leito do rio Fresco próximo à estação 49

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Blocos de rocha de textura seriada com matriz fina esverdeada na qual mergulham fenocristais centimétricos de feldspato e inúmeras pontuações de sulfeto metálico.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS. ....

**LITOLÓGIA**

ROCHA

ANDESITO PÓRFIRO

CLASSE

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						52

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/461.100-9199.400		

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA 1km a montante da estação anterior no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Rocha cinza de matriz microcristalina, semelhante às das estações 13 e 43.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS. ....

**LITOLÓGIA**

ROCHA

ANDESITO

CLASSE

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CEA CC 1442

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

54

TOPONÍMIA 6km a montante do igarapé Preto no leito sêco de um afluente da margem direita.

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

Dados Geográficos

Dados Geológicos

Blocos de rocha semelhante a da estação 29, aqui apresentando-se com granulometria mais grosseira, distinguindo-se quartzo, feldspato (or toclásio e plagioclásio), e hornblenda mergulha dos numa matriz mais fina.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

Tectônica

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Rocha

RIODACITO

Litologia

Classe

VULCÂNICA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

55

TOPONÍMIA 200 ms a montante da estação anterior

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

Dados Geográficos

Dados Geológicos

Em forma de blocos alguns deslocados da posição original, ocorre em 20 m<sup>2</sup> de área rocha andesítica semelhante a da estação 23, Alguns blocos aparentemente "in situ" exibem fraturamentos para N80E e N50W em densidade de 3 por m<sup>2</sup>.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

Tectônica

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. N80E, N50W e N30E, 3 por m<sup>2</sup>

Rocha

ANDESITO

Litologia

Classe

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

56

TOPONÍMIA 100 ms a montante da estação anterior no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

Dados Geográficos

Dados Geológicos

Afloramento de aproximadamente 500 m<sup>2</sup> de rochas da estação 51 e 55 e numa faixa aproximadamente para N50E ocorre uma rocha de matriz fina cinza avermelhada, mosqueada com fenocristais de quartzo e feldspato, apresentando ainda inúmeras pontuações de sulfetos.

UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

Tectônica

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. N80E, N50W e N30E, 3 por m<sup>2</sup>

Rocha

DIABÁSIO

Litologia

Classe

HIPOABISSAL

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF  
OAC/C  
1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

57

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/462.700-9199.500		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1km a montante da estação 56 no leito do rio Fresco

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS FRAT: E-W e N50W  
5 por m<sup>2</sup>

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de 200 m<sup>2</sup> de rocha andesítica apresentando núcleos (porções) de rocha avermelhada granofírica (semelhante à OA-R-42). Fraturamento preferencial E-W e N50W, com densidade em torno de 5 por m<sup>2</sup>.

LITOLÓGIA

ROCHA ANDESITO E GRANÓFIRO

CLASSE ÍGNEAS VULCÂNICAS

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

58

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB-22-Y-D-III/462.700-9199.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 500m a montante da estação anterior à margem direita do rio Fresco.

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. 10<sup>3</sup> N, 215<sup>0</sup> E

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS FRAT: E-W (3)  
N50W (6) N75W (4) por m<sup>2</sup>

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de 500m<sup>2</sup> de rocha avermelhada de grã-fina com cristais de quartzo de 3mm na forma bipiramidal e arredondada. Deve tratar-se de um granófiro intensamente fraturado.

LITOLÓGIA

ROCHA GRANÓFIRO

CLASSE VULCÂNICA A HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

59

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/463.100-9199.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1km a montante da estação anterior

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN. FRAT: N50W (8)  
e N20E 4 por m<sup>2</sup>

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha andesítica formando corredeira apresentando um mergulho de 20° para N35W, com fraturamento preferencial perpendicular a direção do mergulho na ordem de 8 por m<sup>2</sup>, e um secundário N20E com 4 por m<sup>2</sup>. O afloramento possui cerca de 100 m<sup>2</sup> com algumas fraturas preenchidas com epidoto.

LITOLÓGIA

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF  
0A

C.C. 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 64

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/454.500-9197.000

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 3 kms a jusante da cachoeira Lourenço no Rio Fresco

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA AS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de 500 m<sup>2</sup> de rocha andesítica bastante propilitizada e intensamente fraturada. As direções preferenciais são N10E e N50W com médias de 8 e 4 fraturas por m<sup>2</sup>.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 65

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/463.800-9195.600

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 3 kms a jusante da cachoeira Lourenço no rio Fresco, na margem esquerda.

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. N55E-3 por m<sup>2</sup>

OUTROS N55E-3 por m<sup>2</sup>

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento com 600 m<sup>2</sup> de rocha avermelhada composta essencialmente de feldspato potássico, quartzo e raros máficos (hornblenda). A rocha exibe fenocristais centimétricos de feldspato, em alguns pontos evidenciando a textura rapakive.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA RIOLITO PÓRFIRO

CLASSE VULCÂNICA ÁCIDA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 66 a/b/c

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/466.500-9205.200

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Final da picada P10 (7,3km) margem direita do rio Fresco.

RELÉVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA LATOSSOL

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

No terço médio da serra afloram blocos de rocha semelhante a da estação 65 (66a), e próximo uma rocha aparentemente riolítica (66b). Ocorre também uma rocha de granulação fina e cor cinza avermelhada (66c) provavelmente um riolito.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA 66a-RIOLITO 66b-TUFO RIOLÍTICO 66c-RIOLITO

CLASSE VULCÂNICAS ÁCIDAS

AMOSTRA  SIM  NÃO





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF  
0AC/C  
1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

67

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SE-22-Y-D-III/466.000-9204.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 0,5km da estação anterior retornando ao rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de uma rocha vermelho-acastanhada toda mosqueada de quartzo e feldspato mais desenvolvidos que a matriz fina. Nota-se algumas pontuações de mineral metálico de cor cinza mesmo a vista desarmada.

LITOLÓGIA

ROCHA

ANDESITO

CLASSE

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

71

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SE-22-Y-D-III/466.000-9204.400		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 0,5km da estação 67 retornando ao rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha semelhante à da estação 67, sendo que aqui apresenta-se com tonalidade mais escura apresentando além das pontuações de minerais metálicos cinzas, pontuações esparsas de sulfetos.

LITOLÓGIA

ROCHA

ANDESITO

CLASSE

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

72

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SE-22-Y-D-III/465.000-9203.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1km da estação anterior

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha cinza, grã-fina a média contendo além de máficos (augita) minerais de plagioclásio formando textura ofítica a sub-ofítica.

LITOLÓGIA

ROCHA

DIABÁSIO

CLASSE

ÍGNEA-HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF  
0A

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 75

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/462.700-9202.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 2,2 kms da estação anterior\*

RELEVO SUB-MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

DADOS GEOLÓGICOS

Em uma pequena elevação, ocorre um tipo riolítico menos potássico que os anteriores.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGIA

ROCHA RIOLITO

CLASSE VULCÂNICA ÁCIDA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 77

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-7-D-III/462.000-9202.600		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 0,8km da estação anterior

RELEVO SUB-MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos da mesma rocha da estação 66, sendo que aqui apresenta-se com matriz bem fina, e em trecortada por veios de quartzo.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGIA

ROCHA RIOLITO CORTADO POR VEIOS DE QUARTZO

CLASSE VULCÂNICA ÁCIDA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 80

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/462.000-9201.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1,2km da margem do rio Fresco ainda na pica-da P10

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha andesítica regional ocorrendo como blocos esparsos.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGIA

ROCHA ANDESITO

CLASSE VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. OA C.C. 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 81

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR. SB.22-Y-D-III/454.000-9198.500

**DADOS GEGRÁFICOS**  
 TOPONÍMIA 0,8km a montante da estação 59 no leito do rio Fresco  
 RELEVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES  
 SOLO

**TÉCTÓNICA**  
 ATIT. DA CAM .....  
 ATIT. DA XIST. ....  
 ATIT. DO LIN. FRAT: N70E (10)  
 e N60W (4) N35W (3)  
 e N10W (5) em 2m

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 500 m<sup>2</sup> de afloramentos em forma de lavas, de rocha aparentemente andesítica apresentando porções microcristalinas intensamente fraturadas com médias de 7 para N70E, 4 para N60W e 3 para N35W por m. Nas porções porfiríticas (OA-R-81) o fraturamento é menos denso, com N10W (5) e N70E (3) por m<sup>2</sup>, e nota-se disseminações de sulfetos.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLÓGICA**  
 ROCHA QUARTZODIORITO PÓRFIRO  
 CLASSE ÍGNEA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 83

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR. SB.22-Y-D-III/465.500-9196.000

**DADOS GEGRÁFICOS**  
 TOPONÍMIA 1,5km a jusante da cachoeira Lourenço no médio curso do rio Fresco  
 RELEVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES  
 SOLO

**TÉCTÓNICA**  
 ATIT. DA CAM .....  
 ATIT. DA XIST. ....  
 ATIT. DO LIN. ....  
 OUTROS .....

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Blocos sem controle estrutural de rocha semelhante à da estação OA-65.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLÓGICA**  
 ROCHA RIOLITO PÓRFIRO  
 CLASSE VULCÂNICA ÁCIDA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 85

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR. SB.22-Y-D-III/467.500-9195.800

**DADOS GEGRÁFICOS**  
 TOPONÍMIA 1km a montante da cachoeira Lourenço no curso médio do rio Fresco  
 RELEVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES  
 SOLO

**TÉCTÓNICA**  
 ATIT. DA CAM .....  
 ATIT. DA XIST. ....  
 ATIT. DO LIN. FRAT: N10W (3)  
 e E-W (2) por m

**DADOS GEOLÓGICOS**  
 Afloramento em forma de lageiro de rocha granular, quartzo-feldspática pouco potássica devendo tratar-se de um granodiorito. O fraturamento é bem esparso, com as direções preferenciais N10W e EW, apresentando médias de 2 fraturas cada por m<sup>2</sup>.  
 UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

**LITOLÓGICA**  
 ROCHA GRANODIORITO  
 CLASSE METAMÓRFICA METASSOMÁTICA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF OA C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						86

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/467.800-9195.800		

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA 0,5km a montante da estação anterior, no leito do rio Fresco.

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN. FRAT:N20E(3)  
e N70W(4) por

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Aflora em 20m<sup>2</sup> de área, rocha avermelhada de uma matriz fina, altamente potássica, devendo tratar-se de um riolito. O fraturamento principal é para N20E e N70W com 8 e 4 fraturas por m<sup>2</sup> respectivamente.

LITOLÓGIA

ROCHA  
RIOLITO

CLASSE  
VULCÂNICA  
ÁCIDA

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						89

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/469.000-9195.500		

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA 1,5km a montante da estação 86, na margem esquerda do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de lageiro com cerca de 1.000m<sup>2</sup>, bastante fraturado, aparentando ser o principal o de N15E, cortado por um de N80W com 7 e 4 fraturas por m<sup>2</sup>. Localmente o fraturamento N80E parece ser principal com densidade 3 por m<sup>2</sup> a rocha deve tratar-se de um arenito ortoquartzítico.

LITOLÓGIA

ROCHA  
QUARTZO-ARENITO

CLASSE  
SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						91

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/470.700-9195.600		

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA 1,8km a jusante do igarapé Areia Branca a margem esquerda do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. FRAT:20°/S

ATIT. DA XIST. FRAT:N60E e

ATIT. DO LIN. N60W 3 por

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de 50 m<sup>2</sup> de rocha quartzosa, apresentando mergulho de 20° para Sul e um fraturamento N60E e N60W predominando, com 3 fraturas cada por m<sup>2</sup>.

LITOLÓGIA

ROCHA  
QUARTZO-ARENITO

CLASSE  
SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. OA C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 92

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

BB.22-Y-D-III/470.500-9196.300

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA P9 500m no rumo N20E 0,5km a jusante da estação 91 na margem direita do rio Fresco.

RELEVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos esparsos dentro da Formação Tocandera, sem nenhum controle estrutural.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 93 a/b

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SE.22-Y-D-III/470.700-9196.500

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA p9 1,2km no rumo N20E 0,5km a jusante da estação 91 na margem direita do rio Fresco

RELEVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS.....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de arenito e as proximidades ocorre novamente rocha escura, semelhante à OA-R-92.

UNIDADE ESTRAT.

LITOLOGIA

ROCHA 93a-ARENITO b-DIABÁSIO

CLASSE a-SEDIMENTAR b-IGNEA BÁSICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 94

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/471.000-9195.600

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 0,5km da estação 91 já pela margem direita do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM NERC: 20° E/ S30W

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS FRAM: N20E (6) e N60W (4) por m

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de 30 m<sup>2</sup> de rocha quartzosa mergulhando 20° para S30W, com sistema de fraturamento N20E e N60W com 6 e 4 fraturas por m<sup>2</sup> respectivamente.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA ARENITO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF OÁ C/C 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

95

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/472.200-9135.400

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA Igarapé Areia Branca afluente da margem direita do rio Fresco a 600ms da foz

RELEVO SUB-MONTANHOSO ÀS PROXIMIDADES

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de 30m<sup>2</sup> formando corredeira, apresentando mergulho de 23° para S60°W e fraturamento intenso nas direções N50E (12) e N20W(10) por m<sup>2</sup> nos locais de maior densidade. A rocha é um quartzo-arenito.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS FRAT: N50E (12) e N20W (10) por m<sup>2</sup>

**LITOLÓGICA**

ROCHA QUARTZO-ARENITO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

98

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/472.200-9193.700

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA 1,5km a montante da Foz do igarapé Areia Branca, no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de 30m<sup>2</sup> de rocha avermelhada riolítica, apresentando fraturamento N60W e N25 E com 3 e 2 fraturas por m<sup>2</sup> respectivamente.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM.....

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS FRAT: N60W (3) e N25E (2) por m<sup>2</sup>

**LITOLÓGICA**

ROCHA RIOLITO

CLASSE VULCÂNICA ÁCIDA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

100

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/473.000-9192.500

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA 2,2kms a montante da estação 98 na margem direita do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de 200m<sup>2</sup> de rocha microcristalina cinza, com fraturamento N40W e N80E com 6 e 4 fraturas por m<sup>2</sup>. Apresenta um mergulho de 23° para S40W.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM 23° p/S40W

ATIT. DA XIST.....

ATIT. DO LIN.....

OUTROS FRAT: N40W (6) e N80E (4) por m<sup>2</sup> OK

**LITOLÓGICA**

ROCHA TUFO RIOLÍTICO

CLASSE PIROCLÁSTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF OA C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 101

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/476.200-9191.200

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Leito do rio Fresco 2 kms a jusante da foz do rio Trairão, afluente da margem direita.

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de uma rocha granular isotrópica, composta de quartzo, feldspato (plagioclásio), biotita e hornblenda, devendo tratar-se de rocha diorítica.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGICA

ROCHA DIORITO

CLASSE ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 102

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/476.200-9189.100

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA 1km a montante da foz do Trairão no leito do rio Fresco

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS FRAT: N50W (3)

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha isotrópica granular, composta de quartzo, feldspato e hornblenda como máfico, alguns blocos evidenciam um fraturamento proeminente para N50W com média de 2 a 3 fraturas por m<sup>2</sup>.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGICA

ROCHA GRANITO PÓRFIRO

CLASSE ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 104

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/476.100-9186.300

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA 4,2km a montante da foz do rio Trairão, na margem direita do rio Fresco

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM 30° E/N20E OK

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS FRAT: N20E (4) e N80E (6)

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de 10m<sup>2</sup> de rocha sedimentar cinza amarelada, localmente enriquecida em óxido de Mn<sup>2+</sup> mostrando fraturamento N20E (4) e N80E (6) por m<sup>2</sup> e um mergulho de 30° para N20E.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLÓGICA

ROCHA ARCÓSIO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. 0A C/C 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 105 a/b

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/476.100-9185.000

TOPONÍMIA 1,8km a montante da estação anterior no leito do rio Fresco próximo a margem direita

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

DADOS GEOLÓGICOS

a) 500m<sup>2</sup> de rocha quartzo feldspática bastante fraturada e localmente com marcante epidotização. b) Distanto cerca de 40m<sup>2</sup> aflora em 100m<sup>2</sup> rocha cinza microcristalina com fraturamento intenso N30E (13) N60W (8) e mergulho de 10° para W30S

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTONICA

ATIT. DA CAM.

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN. FRAT: a) N20E (8) e b) N60W (3) e EW (2)

OUTROS N30E (13) e N60W (8)

ROCHA

105a-RIODACITO

105b-TUFO RIOLÍTICO

CLASSE

a- ÍGNEA VULCÂNICA

b- PIROCLÁSTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 107

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/475.600-9185.000

TOPONÍMIA 1km a montante da estação anterior na margem direita do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

DADOS GEOLÓGICOS

40m<sup>2</sup> de rocha semelhante à da estação 105b, com fraturamento muito denso para N20E (15) e EW (12) por m<sup>2</sup>. Apresenta mergulho de 15° para S25W.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTONICA

ATIT. DA CAM. 15°p/S25W

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS FRAT: N20E (15) e EW (12) por m<sup>2</sup>

ROCHA

DIORITO PÓRFIRO

CLASSE

ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 108

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/475.000-9184.000

TOPONÍMIA 1km a montante da estação anterior, desta feita na margem esquerda

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha provavelmente andesítica, com alguns blocos exibindo fraturamento N20E e EW.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTONICA

ATIT. DA CAM.

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS FRAT: N20E (5) e EW (3) por m<sup>2</sup>

ROCHA

ANDESITO

CLASSE

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

AMOSTRA  SIM  NÃO





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. 0A	CIC 1442
----------	----------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						110 a/b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-III/474.200-9182.800					
<p>DADOS GEográficos</p> <p>TOPONÍMIA 2,5km a jusante da cachoeira Cachimbo no curso médio do rio Fresco</p> <p>RELÉVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>						
<p>DADOS GEOLÓGICOS</p> <p>a) 500m<sup>2</sup> de rocha riolítica porfirítica sem nenhum controle estrutural</p> <p>b) A menos de 50m da rocha "a" ocorrem blocos de rocha tipicamente andesítica.</p>						
UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						<p>ROCHA</p> <p>a) RIOLITO</p> <p>b) ANDESITO</p> <p>CLASSE</p> <p>VULCÂNICAS ÁCIDAS E INTERMEDIÁRIA</p> <p>AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO</p>

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						111 a/b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-III/470.600-9182.200					
<p>DADOS GEográficos</p> <p>TOPONÍMIA 1,5km a jusante da Cachoeira Cachimbo no médio curso do rio Fresco</p> <p>RELÉVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>						
<p>DADOS GEOLÓGICOS</p> <p>100 m<sup>2</sup> de rocha localmente de aparência diorítica, com predominância geral de um tipo microcristalino andesítico. Apresenta um fraturamento N10E, N70E, N45W e um mergulho de 15° para W.</p>						
UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						<p>ROCHA</p> <p>a) MICRODIORITO</p> <p>b) ANDESITO</p> <p>CLASSE</p> <p>ÍGNEAS</p> <p>AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO</p>

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						113
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-III/479.800-9180.400					
<p>DADOS GEográficos</p> <p>TOPONÍMIA Picada P8 4,5km para W a partir de 0,8km a montante da cachoeira Cachimbo.</p> <p>RELÉVO ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO LATOSSOL</p>						
<p>DADOS GEOLÓGICOS</p> <p>Afloramento em forma de pão de açúcar com área de 500m<sup>2</sup>. A rocha é um granito de grã média por vezes porfiroide, Apresenta fraturamento esparsos N20E e N70W, com média de 2 e 1 fratura por m.</p>						
UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						<p>ROCHA</p> <p>GRANITO PÓRFIRO</p> <p>CLASSE</p> <p>ÍGNEA</p> <p>AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO</p>



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

REF. OA C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

117

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/172.800-9198.400

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Retorno da P8, 1km da estação 113

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha apresentando esfoliação esferoidal e mineralogicamente de composição básica devendo tratar-se de um diabásio.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

119

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/477.100-9180.500

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1,5km da margem direita do rio Fresco na picada P8

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Após a ocorrência de andesitos, novamente blocos de uma rocha mais escura básica.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

122

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/475.400-9180.600

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1km a montante da cachoeira Cachimbo, próximo a margem do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS FRAT: N15E (2) e E80W (1) por m

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de 500m<sup>2</sup> de rocha avermelhada apresentando fenocristais arredondados de feldspato mergulhados em matriz microcristalina. O fraturamento principal é para N15E, cortado por um secundário N80W.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA RIOLITO

CLASSE VULCÂNICA ÁCIDA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. 0A C/C 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 123

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

TOPONÍMIA 2 kms a montante da cachoeira Cachimbo, na margem esquerda do rio Fresco  
 RELÉVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS

Blocos de rocha semelhante à da estação 122, apresentando feldspato e quartzo arredondados, êste também em formas bipiramidais.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

ROCHA RIOLITO  
 CLASSE VULCÂNICA ACIDA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 125

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

TOPONÍMIA 0,5km a montante da estação anterior na margem esquerda do rio Fresco  
 RELÉVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS TRAT: N30E (5) e S0W (5) por m

Rocha de 100 m<sup>2</sup> de rocha cinza microcristalina com fraturamento preferencial para N10E e N80W com média de 5 fraturas por m<sup>2</sup>.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

ROCHA TUFO RIOLÍTICO  
 CLASSE PIROCLÁSTICA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 127

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

TOPONÍMIA 2km a montante da estação 125 no lado esquerdo de uma ilha no médio rio Fresco  
 RELÉVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES  
 SOLO

ATIT. DA CAM ~~25-4-200~~  
 ATIT. DA XIST. 0-  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS TRAT: N30E (5) e N80W (3)

Afloramento de 200m<sup>2</sup> de rocha sedimentar cinza clara, fraturada para N30E e N80W, apresentando mergulho de 25° para N.55W.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

ROCHA ARCÓSIO  
 CLASSE SEDIMENTAR  
 AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. **OA** C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						128

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/476.100-9177.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 2 kms a jusante da ilha Bandeira Amarela no médio curso do rio Fresco, na margem esquerda.

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloram blocos de rocha idêntica à da estação 110.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA

RIOLITO

CLASSE

VULCÂNICA

ÁCIDA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						129

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/476.500-9176.600		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1,5km a jusante da ilha Bandeira Amarela no médio curso do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de uma rocha cinza microcristalina apresentando evidências de incipiente aleitamento.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA

TUFO RIOLÍTICO

CLASSE

PIROCLÁSTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						130

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/476.600-9176.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 1km a jusante da ilha Bandeira Amarela no médio curso do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. ....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS FRAT. N20E (6) e N20W (2) por m

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de 200m<sup>2</sup> de rocha escura microcristalina. Apresenta fraturamento N20E cortado por um de direção N20W com médias de 6 e 2 por m. Um mergulho de 17° para W25S.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA

DIABÁSIO

CLASSE

ÍGNEA BÁSICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PROF. OA C.C. 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 131

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/477.000-4175.200

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Ilha Bandeira Amarela no médio curso do rio Fresco

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

DADOS GEOLÓGICOS

Rochas caracteristicamente riolíticas aparentemente sendo recobertas por andesitos a medida que se afasta na direção S20°W. O fraturamento N25W e N30E é esparsa no riolito e no andesito o mesmo sistema é mais denso.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS TRAJ: N25W (3) e N30E (9) em 2 m

LITOLOGIA

ROCHA RIOLITOS E ANDESITOS

CLASSE VULCÂNICAS ÁCIDAS E INTERMEDIÁRIAS

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 132

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/477.200-9175.000

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 0,2 km a montante da estação anterior

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha de granulação microcristalina e coloração escura.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

LITOLOGIA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 134

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/477.800-9172.900

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA 2,7km a montante da ilha Bandeira Amarela no médio Rio Fresco.

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de até 8m<sup>3</sup> de rocha semelhante à da estação 51, aqui apresentando xenólitos básicos, onde é constante a presença de sulfetos.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

LITOLOGIA

ROCHA RIODACITO

CLASSE VULCÂNICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

BR

C 1442

CPRM							N.º 135
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUST.		
	SB.22-Y-D-III/477.000-9172.000						
Dados Geográficos	TOPONÍMIA 3,7 kms a montante da ilha Bandeira Amarela no médio curso do rio Fresco						TECTÓNICA Atit. da Cam. .... Atit. da Xist. .... Atit. do Lin. .... Outros: FRAT:N50E (3) por m
	RELEVO SUB-APLAINADO						
	VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA						
	SOLO .....						
Dados Geológicos	Afloramento de 15 m <sup>2</sup> de rocha avermelhada granular, composta essencialmente de quartzo, felds pato potássico e raros máficos esverdeados. Apresenta um fraturamento para N50E com 3 fraturas por m <sup>2</sup> .						LITOLOGIA Rocha RIOLITO Classe VULCÂNICA ÁCIDA Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
	UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						

CPRM							N.º 137
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUST.		
	SB.22-Y-D-III/477.700-9171.100						
Dados Geográficos	TOPONÍMIA Na picada P7 de rumo W, 0,5km do início na margem direita do rio Fresco, 1 km montante estação 135						TECTÓNICA Atit. da Cam. .... Atit. da Xist. .... Atit. do Lin. .... Outros .....
	RELEVO SUB-APLAINADO						
	VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA						
	SOLO LATOSSOL						
Dados Geológicos	Blocos de rocha cinza muito fina, chegando a apresentar uma fratura semi conchoidal						LITOLOGIA Rocha TUFO RIOLÍTICO Classe PIROCLÁSTICA Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
	UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						

CPRM							N.º 138
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUST.		
	SB.22-Y-D-III/474.500-9171.500						
Dados Geográficos	TOPONÍMIA Picada P7 0,6km para W da estação 137						TECTÓNICA Atit. da Cam. .... Atit. da Xist. .... Atit. do Lin. .... Outros: FRAT:N20E (1) e N50E (1) por m
	RELEVO SUB-APLAINADO						
	VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA						
	SOLO LATOSSOL						
Dados Geológicos	Afloramento de 100 m <sup>2</sup> de um granito apresentando como varietal máfico biotita. Observa-se um fraturamento esparso para N20E e N50E, com média de 1 fratura por m <sup>2</sup> .						LITOLOGIA Rocha GRANITO Classe ÍGNEA Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
	UNIDADE EXTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME						



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PROVA C.C. 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							141
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.02-T-D-III/475.600-0171.000						
Dados Geográficos							
TOPONÍMIA	1km para W da estação anterior (p7)						
RELEVO	SUAVEMENTE ONDULADO						
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA						
SOLO	LATOSSOL						
Dados Geológicos							
Blocos avermelhados de até 4ms de diâmetro da mesma rocha da estação 138 e blocos de quartzo possivelmente material de veio. (OA-141).							
UNIDADE ESTRAT.							
Tectônica							
Atit. da Cam. ....							
Atit. da Xist. ....							
Atit. do Lin. ....							
Outros .....							
Litologia							
Rocha QUARTZO DE VEIO							
Classe HIDROTHERMAL							
Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não							

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							142
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.02-T-D-VI/477.700-0169.900						
Dados Geográficos							
TOPONÍMIA	2,8 km a jusante da foz do igarapé Jorge, no curso médio do rio Fresco						
RELEVO	SUB-APLAINADO.						
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES						
SOLO							
Dados Geológicos							
Blocos de rocha cinza escura, apresentando minerais ripeformes esverdeados.							
UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS							
Tectônica							
Atit. da Cam. ....							
Atit. da Xist. ....							
Atit. do Lin. ....							
Outros .....							
Litologia							
Rocha DIABÁSIO							
Classe ÍGNEA HIPOABISSAL							
Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não							

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							143
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-T-D-VI/477.800-0169.000						
Dados Geográficos							
TOPONÍMIA	2,1km a jusante da foz do igarapé Jorge, no curso médio do rio Fresco.						
RELEVO	SUB-APLAINADO						
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES						
SOLO							
Dados Geológicos							
50 m <sup>2</sup> de blocos de rocha cinza de grã fina, apresentando fraturas sub-verticais para N30E com 3 por m <sup>2</sup> .							
UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
Tectônica							
Atit. da Cam. ....							
Atit. da Xist. ....							
Atit. do Lin. ....							
Outros: MAT: F30E (3) por m							
Litologia							
Rocha ANDESITO							
Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA							
Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

FEES A CC 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							144
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.				
	SP.22-Y-D-VI/468.400-9.784.000						
Dados Geográficos	TOPONÍMIA 1km a jusante do igarapé Jorge no curso médio do rio Fresco RELEVO SUB-APLAINADO VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES SOLO .....						
Dados Geológicos	100 m <sup>2</sup> de rocha microcristalina cinza, semelhante à da estação 125, com fraturamento N20W mergulhando 50° para E, cortado por outro N80 W vertical em média 3 por m <sup>2</sup> cada.  UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						
TECTÓNICA	Atit. da Cam. .... Atit. da Xist. .... Atit. do Lin. .... Outros FOL: N20W / 50° e N80W 3 cada por m <sup>2</sup>						
LITOLÓGICA	Rocha TUFO RIOLÍTICO  Classe PIROCLÁSTICA  Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não						

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							145
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.				
	SP.22-Y-D-VI/479.000-2169.000						
Dados Geográficos	TOPONÍMIA 0,5km a jusante do igarapé Jorge, no curso médio do rio Fresco RELEVO SUB-APLAINADO VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES SOLO .....						
Dados Geológicos	Em pequena ilha, 100 m <sup>2</sup> de rocha com grã-fina avermelhada evidenciando efeitos cataclásticos e um fraturamento denso para N30E e N70W com médias de 8 fraturas por m <sup>2</sup> para cada direção.  UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						
TECTÓNICA	Atit. da Cam. .... Atit. da Xist. .... Atit. do Lin. .... Outros FOL: N30E (8) e N70W (8)						
LITOLÓGICA	Rocha MICROGRANITO  Classe ÍGNEA  Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não						

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							146
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.				
	SP.22-Y-D-VI/479.400-2167.700						
Dados Geográficos	TOPONÍMIA Igarapé Jorge, 100m a montante de sua foz. RELEVO ..... VEGETAÇÃO ..... SOLO .....						
Dados Geológicos	Aflora em pequena área (10m <sup>2</sup> ) no leito do igarapé, arenito ortoquartzítico, algo ferruginoso com níveis de ilmenita. Apresenta um mergulho de 45° para N80E e fraturas principalmente para N80W.  UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO GOROTIRE						
TECTÓNICA	Atit. da Cam. 45° / N80E Atit. da Xist. OK Atit. do Lin. .... Outros FOL: N80W (4) por m <sup>2</sup>						
LITOLÓGICA	Rocha ARENITO  Classe SEDIMENTAR  Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não						





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

FEFSA CC 1442

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								148
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERN.		PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
	SB.22-Y-D-VI/480.000-2167.000							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA. 1km a montante da estação anterior na margem direita do igarapé Jorge.</p> <p>RELEVO. SUB-MONTANHOSO</p> <p>VEGETAÇÃO. FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>100 m<sup>2</sup> de arenito orto-quartzítico algo ferruginoso localmente feldspático com fraturas N30W em média de uma por m<sup>2</sup>.</p> <p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO GOROTIRE</p>								
<p><b>TECTÔNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. <u>DEFORMAÇÃO (1)</u></p>								
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha</p> <p>ARENITO</p> <p>Classe</p> <p>SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								149 a/b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERN.		PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
	SB.22-Y-D-VI/480.000-2167.000							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA. a 0,8km e 1,2km a montante da estação anterior no leito do igarapé Jorge</p> <p>RELEVO. SUB-MONTANHOSO</p> <p>VEGETAÇÃO. FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>a) Blocos de arenito algo ferruginoso b) Blocos de arenito orto-quartzítico de coloração levemente esverdeada.</p> <p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO GOROTIRE</p>								
<p><b>TECTÔNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>								
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha</p> <p>a) ARENITO b) ARENITO</p> <p>Classe</p> <p>SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								150 a/b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERN.		PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
	SB.22-Y-D-VI/481.000-2168.000							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA. 0,6km a montante da estação anterior, no leito do igarapé Jorge.</p> <p>RELEVO. SUB-MONTANHOSO</p> <p>VEGETAÇÃO. FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Em barranco da margem esquerda e no leito aflora conglomerado com seixos quartzíticos imersos na matriz arenítica feldspática (150 a). Alguns seixos são de material muito fino de cor arroxeada, possivelmente de origem vulcânica (150b).</p> <p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO GOROTIRE</p>								
<p><b>TECTÔNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>								
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha</p> <p>a) CONGLOMERADO b) SEIXO</p> <p>Classe</p> <p>a) SEDIMENTAR b) VULCÂNICA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF A CC 1442

CPRM							N.º
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		152
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/481.400-9163.200						
Dados Geográficos	TOPONÍMIA 0,8km a montante da estação anterior, na margem direita do igarapé Jorge.						
	RELEVO SUB-MONTANHOSO						
	VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA						
	SOLO						
Dados Geológicos	Afloramento de conglomerado com seixos de tamanhos variados, normalmente quartzíticos imersos em matriz localmente ferruginosa. Há um fraturamento N30E cortado por outro N60W.						
	UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO GOROTIRE						
Rocha ARENITO CONGLOMERÁTICO							
Classe SEDIMENTAR							
Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não							

CPRM							N.º
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		158
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/470.500-9167.100						
Dados Geográficos	TOPONÍMIA 0,8km a montante da foz do igarapé Jorge						
	RELEVO SUB-APLAINADO						
	VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES						
	SOLO						
Dados Geológicos	Afloramento de 300m <sup>2</sup> de rocha avermelhada de matriz fina, com fenocristais de feldspato potássico e quartzo em formas arredondadas. Observa-se um fraturamento N15W N50E em médias de 4 e 3 fraturas por m <sup>2</sup> respectivamente.						
	UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						
Rocha RIOLITO							
Classe VULCÂNICA ÁCIDA							
Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não							

CPRM							N.º
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		160 a/b/c
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/478.700-9163.500						
Dados Geográficos	TOPONÍMIA 4km a montante da foz do igarapé Jorge, na margem direita do rio Fresco						
	RELEVO SUB-APLAINADO						
	VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES						
	SOLO						
Dados Geológicos	100 m de rocha sedimentar bastante alterada com camadas mergulhando 70° para Este. O fraturamento acompanha o strike NS.						
	UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO						
Rocha a) FOLHELHO b) GRAUVACA c) FOLHELHO							
Classe a) b) SEDIMENTAR c)							
Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRMFA CC 1442

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/477.600-9163.100

N.º 163

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 2km a montante da estação anterior, na margem direita do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros FRAT: N50E (6) e N40E (4) por m

Dados Geológicos

40 m<sup>2</sup> de um arenito feldspático localmente ferruginoso apresentando fraturamento EW e N40E com duas densidades distintas, e mergulho de 18° para S20W.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

Rocha ARENITO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/476.800-9162.700

N.º 164

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1km a montante da estação anterior na margem direita do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros FRAT: N50E (4) e N50W (2) por m

Dados Geológicos

100 m<sup>2</sup> de um arenito cinza fraturado para N50E e N50W em densidade de 4 e 2 fraturas por m<sup>2</sup> respectivamente.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

Rocha ARCÓSIO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/475.800-9161.900

N.º 165 a/b

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 2kms a montante da estação anterior, no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. V. JRR p/NW

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros

Dados Geológicos

Blocos de material carbonoso localmente conglomerático. O corpo rochoso acha-se bastante alterado e quase completamente submerso. O cintilômetro registrou 60c/l (165a). Próximo à margem direita o mesmo material apresenta-se bastante piritoso e com camadas verticais para W (165b).

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

Rocha FOLHELHO CARBONOSO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF 0A CC 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							166
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUST.			
	SB.22-Y-D-VI/475.200-9161.200						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 0,8km a montante da estação anterior, pela margem esquerda do rio Fresco.</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Blocos de rocha de matriz fina, esverdeada mosqueada por cristais de quartzo e feldspato em tamanhos variados. A rocha apresenta-se bastante alterada.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO</p>							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros .....</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha RIOLITO</p> <p>Classe VULCÂNICA ÁCIDA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						167/a/b	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUST.			
	SB.22-Y-D-VI/474.200-9161.900						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 1,3km a montante da estação anterior, pela margem esquerda do rio Fresco.</p> <p>RELEVO ONDULADO ÀS PROXIMIDADES</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>a) 100m de rocha afanítica com aspecto contorcido e algumas pontuações de sulfetos. O fraturamento preferencial é para N80W (8) por m.</p> <p>b) Mesma rocha da estação 166, com aspecto brechóide e pontuações de sulfetos.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros <del>TRAC. N.º 2</del> (8) POR N</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha a) TUFO b) RIOLITO BRECHÓIDE</p> <p>Classe</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						169	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUST.			
	SB.22-Y-E-VI/474.000-9162.000						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA Picada P6 a partir da estação 167, 500m na direção N10W.</p> <p>RELEVO ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO LATOSSOL</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Blocos com até 2m de diâmetro de um leucó granito algo ferruginoso com pontuações de mineral metálico não magnético e não reativo ao teste para Sn.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME</p>							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros .....</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha GRANITO</p> <p>Classe ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CC 1442

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 170

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

ST.22-Y-D-VI/473.500-9168.300

Dados Geográficos

TOPONÍMIA No igarapé Cipó, a 50m de sua foz no médio rio Fresco

RELEVO SUB APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO ARGILO ARENOSO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Blocos de rocha bem laminada, cor cinza esverdeada com palhetas centimétricas de muscovita apresentando-se bastante inconsistente.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

Rocha SILTITO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 173

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/474.100-9157.900

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,8km a montante da foz do igarapé Cipó no médio rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Blocos de rocha microcristalina cinza esverdeada, mosqueada por minerais ferromagnesianos de formas arredondadas.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 177

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/470.300-9157-300

Dados Geográficos

TOPONÍMIA Picada P5 3,5km do início na foz do igarapé Cipó

RELEVO SUB -MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Blocos abaulados de até 8m<sup>3</sup> da mesma rocha da estação 169, um granito apresentando localmente agregados de mineral ferromagnésiano (biotita).

UNIDADE EXTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME

LITOLOGIA

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. CC 1442

CADERN. PALEONT. **CPRM** SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/469.500-9158.000

N.º 178

Dados Geográficos

TOPONÍMIA Picada P5, 4,5km do início na foz do igarapé Cipó.

RELEVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. TRAT: N10E (5) e N30W (1) por m

Dados Geológicos

Gigantesco afloramento de granito, aqui mais biotítico, apresentando o afloramento feição de esfoliação esferoidal. O fraturamento é esparsoso com N10E (5) e N30W (1) por metro quadrado.

UNIDADE ESTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/468.300-9158.200

N.º 181

Dados Geográficos

TOPONÍMIA Picada P5 5,5km do início na foz do igarapé Cipó

RELEVO SUB-MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ARGILO ARENOSO

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Blocos sem controle estrutural de um granito, aqui apresentando-se bem mais potássico.

UNIDADE EXTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/478.200-9158.000

N.º 182 a/b/c

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,2km da estação anterior ainda na P5.

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ARGILO ARENOSO

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

a) Rocha microcristalina cinza provavelmente andesítica.

b) As proximidades rocha mais granular com pontuações de sulfetos.

c) Rocha vulcânica de aspecto brechóide heterogêneo, devendo tratar-se de um tufo.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGICA

Rocha a) ANDESITO b) RIOLITO c) TUFO LÍTICO

Classe VULCÂNICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRPA CC 1442

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB, 22-Y-D-VI/461.200-9154.300

N.º 185

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 8km da estação anterior ainda na picada P5

RELEVO SUB-MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO LATERÍTICO

Dados Geológicos

Blocos de rocha marron avermelhada de granulção fina, mineralogicamente composta essencialmente de quartzo e feldspato.

UNIDADE ESTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros .....

LITOLÓGICA

Rocha MICROGRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB, 22-Y-D-VI/461.000-9154.200

N.º 186

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,1km da estação anterior, ainda na picada P5

RELEVO SUB-MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO LATOSSOL

Dados Geológicos

Blocos de rocha avermelhada com fenocristais de feldspato e quartzo em forma arredondadas e bipiramidais.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros .....

LITOLÓGICA

Rocha RIOLITO

Classe VULCÂNICA ÁCIDA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB, 22-Y-D-VI/460.000-9154.000

N.º 187

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,7km da estação anterior, ainda na picada P5

RELEVO SUB-MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO LATOSSOL

Dados Geológicos

Bloco de rocha cinza escura microcristalina bem densa, com fraturamento semi - conchoidal.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros .....

LITOLÓGICA

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

FRZ 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							189
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/457.000-9153.500						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 0,9km da estação anterior ainda na picada P5</p> <p>RELEVO SUB-MONTANHOSO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA</p> <p>SOLO LATOSSOL</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Blocos de rocha cinza microcristalina, com pacta evidenciando incipiente aleitamento.</p> <p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p><b>Tectônica</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>							
<p><b>Litologia</b></p> <p>Rocha TUFO RIOLÍTICO</p> <p>Classe PIROCLÁSTICA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						190 a/b	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/474.500-9157.700						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 1,2km a montante da foz do igarapé Cipó no curso médio do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO .....</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>a) 50m<sup>2</sup> de rocha sedimentar bem laminada e parecendo ter sofrido esforços cataclásticas. Apresenta fraturamento N15E intenso e N80W secundário. É nítido um mergulho de 20° para S40W.</p> <p>b) Amostra evidenciando estratificação cruzada.</p> <p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO</p>							
<p><b>Tectônica</b></p> <p>Atit. da Cam. Merg: 20° S/SA</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. Merg: 20° (15) ISOW (4) por n</p>							
<p><b>Litologia</b></p> <p>Rocha a) FOLHELHO b)</p> <p>Classe SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						191	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/475.000.9157.300						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 0,8km a montante da estação anterior no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO .....</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Blocos de rocha cinza microcristalina com pacta caracteristicamente andesítica.</p> <p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p><b>Tectônica</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>							
<p><b>Litologia</b></p> <p>Rocha ANDESITO</p> <p>Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. CA CC 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							209 a/b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SB.22-Y-D-VI/476.500-9152.300						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA 300ms a montante da ilha do Barreiro no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Abaixo do nível d'água 50cm folhelho altamente carbonoso, localmente cortado por vênulos de sílica.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO</p>							
<p>TECTÔNICA</p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>							
<p>LITOLÓGICA</p> <p>Rocha FOLHELHO CARBONOSO</p> <p>Classe SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						212	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SB.22-Y-D-VI/476.300-9151.300						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA 1,5km a montante da estação 209 próximo à* margem esquerda do rio Fresco.</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Blocos de rocha cinza microcristalina provavelmente tratando-se de um tufo.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p>TECTÔNICA</p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>							
<p>LITOLÓGICA</p> <p>Rocha TUFO RIOLÍTICO</p> <p>Classe PIROCLÁSTICA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						214	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SB.22-Y-D-VI/477.600-9149.500						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA Igarapé Pukatruke (11km a jusante de Gorotire) 1km a montante da foz do rio Fresco.</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>10 m<sup>2</sup> de rocha semelhante à da estação 208, aqui apresentando-se com coloração acastanhada. As camadas mergulham 35° para N80E. Localmente as camadas são quase verticais.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO</p>							
<p>TECTÔNICA</p> <p>Atit. da Cam. 35° N/80E</p> <p>Atit. da Xist. 0</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. TRAT: 180E (2)</p> <p>por m</p>							
<p>LITOLÓGICA</p> <p>Rocha FOLHELHO</p> <p>Classe SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CC 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							218

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/474.900-9149.500		

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1,7km a partir de uma picada saindo do Puka-truke no rumo W.

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TECTÓNICA

Atit. da Cam. 157/1502

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. 06

Outros. ....

Dados Geológicos

Em uma ravina profunda, ocorre rocha cinza de grã fina extremamente laminada, mergulhando fortemente (45°) para N50E.

LITOLOGIA

Rocha

FOLHELHO

Classe

SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

UNIDADE ESTRAT.	FORMAÇÃO RIO FRESCO
-----------------	---------------------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						219

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/474.300-9149.600		

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,35km da estação anterior ainda no rumo W

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Pequenos blocos de rocha laterizada densa com evidências de óxido de manganês.

LITOLOGIA

Rocha

CANGA

Classe

SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

UNIDADE EXTRAT.	
-----------------	--

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						221

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/471.900-9151.300		

Dados Geográficos

TOPONÍMIA Ainda na picada P4, 2km após mudar de rumo para N10E.

RELEVO SUB-MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Blocos de arenito localmente ferruginoso de coloração clara esverdeada.

LITOLOGIA

Rocha

ARENITO

Classe

SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

UNIDADE EXTRAT.	FORMAÇÃO GOROTIRE
-----------------	-------------------



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PEEF CA CC 1442

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 224

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/479.000-9143.000

Dados Geográficos

TOPONÍMIA Leito do rio Fresco 3km a montante da foz do igarapé Pukatruke

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros  $FRAT: N70E (5)$  e  $N-S (5)$  por m

Dados Geológicos

10m<sup>2</sup> de rocha semelhante à da estação 81, apresentando pontuações de sulfetos, e fraturamento nas direções N70E e NS.

LITOLÓGICA

Rocha ANDESITO PÓRFIRO

Classe VULCÂNICA INTER-MEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 225

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/479.400-9147.500

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,8km a montante da estação anterior

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros  $FRAT: N50W (5)$  e  $N-S (3)$  por m

Dados Geológicos

20 m<sup>2</sup> de rocha semelhante à da estação 51 e 81 com pontuações de sulfeto e fraturamento N80W e NS.

LITOLÓGICA

Rocha DIABÁSIO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA HIPOABISSAL

Amostra  Sim  Não

UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 226

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/479.300-9146.400

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1km a montante da estação anterior

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros  $FRAT: N70E (3)$  e  $N70E (3)$ -Dique N50W

Dados Geológicos

Em 50m<sup>2</sup> aflora diabásio pórfito com fraturamento N10W e N70E junto, sem relação de contato ocorre andesito pórfito (20m<sup>2</sup>) cortado por dique de direção N50W e 1,5m de largura de rocha básica.

LITOLÓGICA

Rocha DIABÁSIO

Classe ÍGNEA HIPOABISSAL

Amostra  Sim  Não

UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF OA C<sup>c</sup> 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 227

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SE.22-Y-D-VI/178.000-9145.500		

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,7km do início da picada P3 partindo da margem esquerda do rio Fresco, 0,3km a montante do n.º 226

RELEVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros .....

Dados Geológicos

Blocos de rocha semelhante à da estação 226 (dique) localmente mostrando-se com uma aureola de alteração.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLÓGICA

Rocha DIABÁSIO

Classe ÍGNEA HIPOABISSAL

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 228

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SE.22-Y-D-VI/478.000-9145.400		

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1km do início da picada P3

RELEVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO LATOSSOL

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros .....

Dados Geológicos

Blocos arredondados de até 30m de um granito de grã média apresentando além da composição mineralógica característica um acessório máfico (biotita).

UNIDADE EXTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 229

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SE.22-Y-D-VI/477.100-9145.700		

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 2kms do início da picada P3

RELEVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO LATOSSOL

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros .....

Dados Geológicos

Blocos de rocha semelhante à da estação 228, apenas com variação granulométrica, aqui mais grosseira.

UNIDADE EXTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME

LITOLÓGICA

Rocha GRANITO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREA CC 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
								230
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/479.200-9145.900							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA 0,5km a montante do início da P3 no rio Fresco e 0,6km a montante da estação 226. RELEVO SUB-APLAINADO VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA SOLO.....							
Dados Geológicos	100 m <sup>2</sup> em forma de lageiro, rocha cinza esverdeada com minerais rípeformes. Há um fraturamento N10E e N30W e uma fratura N60E preenchida por material silicoso.  UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
TECTÔNICA	Atit. da Cam..... Atit. da Xist..... Atit. do Lin..... Outros FRAT: N10E (3) N30W (3) e N60E (1) por m							
LITOLÓGICA	Rocha ANDESITO  Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA  Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não							

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
								233
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/481.700-9143.700							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA 3km a jusante do P.I. Gorotire RELEVO SUB-MONTANHOSO ÀS PROXIMIDADES VEGETAÇÃO PRÓXIMO, MATA ABERTA SOLO.....							
Dados Geológicos	Dois afloramentos da mesma rocha da estação 225.  UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS							
TECTÔNICA	Atit. da Cam..... Atit. da Xist..... Atit. do Lin..... Outros.....							
LITOLÓGICA	Rocha DIABÁSIO PÓRFIRO  Classe ÍGNEA HIPOABISAL  Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não							

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
								238
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/484.200-9141.800							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA Margem esquerda do rio Fresco, 0,8km a jusante do P.I. Gorotire. RELEVO MONTANHOSO ÀS PROXIMIDADES VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES SOLO.....							
Dados Geológicos	Blocos de rocha granular apresentando textura ofítica e com disseminação de sulfetos.  UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS							
TECTÔNICA	Atit. da Cam..... Atit. da Xist..... Atit. do Lin..... Outros.....							
LITOLÓGICA	Rocha DIABÁSIO  Classe ÍGNEA HIPOABISSAL  Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. CC 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							239
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/184.700-9140.400						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 1,2kms a montante do P.I. Gorotire no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-MONTANHOSO ÀS PROXIMIDADES</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Blocos de rocha semelhante à da estação 238, também apresentando pontuações de sulfetos.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS</p>							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam.....</p> <p>Atit. da Xist.....</p> <p>Atit. do Lin.....</p> <p>Outros.....</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha DIABÁSIO</p> <p>Classe ÍGNEA HIPOABISSAL</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						240	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/184.400-9140.000						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 1,7km a montante do P.I. Gorotire no leito do rio Fresco.</p> <p>RELEVO SUB-MONTANHOSO ÀS PROXIMIDADES</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>100 m<sup>2</sup> de rocha cinza clara feldspática, com aspecto sedimentar, devendo tratar-se de um arcósio. Observa-se fraturamento N70W e N25E.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO</p>							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam.....</p> <p>Atit. da Xist.....</p> <p>Atit. do Lin.....</p> <p>Outros FRAT:K70W (4) e N25E (2) por m</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha ARCÓSIO</p> <p>Classe SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						241	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/184.100-9193.000						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 1,1km a montante da estação anterior, no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Vários afloramentos de rocha da estação anterior, aqui mostrando-se cataclástica com intenso fraturamento NS(10), N40W (5) e N50E (6) por m<sup>2</sup>, é evidente um mergulho de 28° para N20E.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO</p>							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. = 28° p/N20E</p> <p>Atit. da Xist..... OK</p> <p>Atit. do Lin.....</p> <p>Outros FRAT:K-S (10) N40W (5) N50E (6) por m</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha ARCÓSIO</p> <p>Classe SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. A 001442

CADERN. PALEONT. **CPRM** SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 243

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

03.22-Y-D-VI/483.000-9137.500

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,5km a montante da foz do rio da Ponte no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

Dados Geológicos

Blocos sem controle estrutural, de rocha semelhante à da estação 230.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

LITOLÓGIA

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 244

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

03.22-Y-D-VI/483.000-9137.500

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,5km a montante da estação anterior

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

Dados Geológicos

Blocos de rocha máfica apresentando textura ofítica, semelhante à rocha da estação 238.

UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

LITOLÓGIA

Rocha DIABÁSIO

Classe ÍGNEA HIPOABISSAL

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 245

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

03.22-Y-D-VI/483.400-9136.100

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1,8km a montante da estação anterior, no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

Dados Geológicos

50m<sup>2</sup> formando corredeira, rocha sedimentar cinza amarelada semelhante à da estação 240. Apresenta fraturamento N35W, N80E e N30E e mergulho de 15° para N10W.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. N35W:15°/N10W

Atit. da Xist. 0°

Atit. do Lin. ....

Outros. N35W (3) N80E (2) N30E (5) etc.

LITOLÓGIA

Rocha ARCÓSIO

Classe SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PEX CA CC 141

CADERN.		PALEONT.		CPRM		SEDIMENT.		MINERAL		QUÍMICA		PETROGR.		N.º	
														248	
ALTIT.		LOCALIZAÇÃO		CADERN.		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.							
		SP.22-Y-D-VI/482.700-9135.000													
Dados Geográficos		TOPONÍMIA 1,5km a montante do ponto 245 na margem esquerda do rio Fresco													
		RELEVO SUB-APLAINADO													
		VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES													
		SOLO													
Dados Geológicos		Abaixo do nível d'água 1,5m, cerca de 80m <sup>2</sup> de folhelho carbonoso, com a situação do afloramento impossibilitando maiores detalhes.													
		UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO													
		LITOLOGIA		Rocha <b>FOLHELHO CARBONOSO</b> Classe <b>SEDIMENTAR</b> Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não											

CADERN.		PALEONT.		CPRM		SEDIMENT.		MINERAL		QUÍMICA		PETROGR.		N.º	
														251	
ALTIT.		LOCALIZAÇÃO		CADERN.		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.							
		SP.22-Y-D-VI/487.500-9133.000													
Dados Geográficos		TOPONÍMIA 5,5km do ponto 248 no rio Fresco, em picada c/ 3km para E e prosseguindo para SE.													
		RELEVO SUB-APLAINADO													
		VEGETAÇÃO CAMPESTRE													
		SOLO LATOSSOL													
Dados Geológicos		Blocos de laterita ferruginosa por vezes evidenciando um aspecto laminar, e localmente uma estrutura psolítica.													
		UNIDADE EXTRAT.													
		LITOLOGIA		Rocha <b>LATERITA</b> Classe <b>SEDIMENTAR</b> Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não											

CADERN.		PALEONT.		CPRM		SEDIMENT.		MINERAL		QUÍMICA		PETROGR.		N.º	
														252	
ALTIT.		LOCALIZAÇÃO		CADERN.		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.							
		SP.22-Y-D-VI/488.400-9132.000													
Dados Geográficos		TOPONÍMIA 1,2km da estação anterior, ainda na picada SE													
		RELEVO SUB-APLAINADO													
		VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA													
		SOLO LATOSSOL													
Dados Geológicos		Bloco de rocha esbranquiçada de grã fina, algo alterada, com evidências de efeitos cataclásticas e aparência de vulcânica.													
		UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO													
		LITOLOGIA		Rocha <b>ANDESITO ALTERADO</b> Classe <b>VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</b> Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não											





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

FUEA CC 1447

CADERN.  PALEONT.  CPRM  SEDIMENT.  MINERAL  QUÍMICA  PETROGR.

N.º 253 a/b/c

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

02.22-Y-D-VI/492.100-9131.000

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1,2 e 1,4km da estação anterior, ainda na picada SE.

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO LATOSSOL

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

a) Blocos de quartzo exibindo localmente formas cristalinas.

b) Fragmentos de quartzo em matriz altamente ferruginosa.

c) Material altamente denso em forma de canga.

UNIDADE ESTRAT. ....

LITOLOGIA

Rocha

a) QUARTZO

b) CANGA

c) ...

Classe

a) HIDROTERMAL

b) SEDIMENTAR

c) ...

Amostra  Sim  Não

CADERN.  PALEONT.  SEDIMENT.  MINERAL  QUÍMICA  PETROGR.

N.º 263

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

02.22-Y-D-VI/491.500-9132.000

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 3,4kms a montante da estação 248, no leito do rio Fresco próximo à margem direita

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO .....

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Blocos alterados de rocha de matriz arenítica englobando material brechóide.

UNIDADE EXTRAT. ....

LITOLOGIA

Rocha

BRECHA

Classe

SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

CADERN.  PALEONT.  SEDIMENT.  MINERAL  QUÍMICA  PETROGR.

N.º 267

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

03.22-Y-D-VI/480.000-9131.100

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1,2km a montante do ponto 263 no leito do rio Fresco próximo à margem esquerda

RELEVO .....

VEGETAÇÃO .....

SOLO .....

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Siltito cinza semelhante ao da estação 170, e próximo, abaixo do nível d'água um folhelho cinza algo carbonoso e piritoso (OA-R-267).

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

Rocha

FOLHELHO PIRITOSO

Classe

SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CEPA 00 1.12

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 268

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SD.22-Y-D-VI/480.500-9130.000

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1,2km a montante da estação anterior, no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros .....

Dados Geológicos

Blocos sem controle estrutural de rocha básica em 50m<sup>2</sup> de área, aqui apresenta-se com pórfiros centimétricos de feldspato.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLÓGICA

Rocha

DIABÁSIO PÓRFIRO

Classe

ÍGNEA HIPOABISSAL

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 271

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SD.22-Y-D-VI/480.600-9189.500

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,8km a montante da estação 268, e 1,8 km a jusante do igarapé Tepore, afluente da margem direita

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros FOLHEDRO (4) e N15E (4) por m

Dados Geológicos

15 m<sup>2</sup> de arenito, aqui mais amarelado, fraturado para N40W e N15E. Apresenta mergulho de 10° para N70W.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLÓGICA

Rocha

ARENITO

Classe

SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 272

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SD.22-Y-D-VI/478.200-9128.000

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1 km a montante da estação anterior e 0,8km a jusante da foz do igarapé Tepore.

RELEVO

VEGETAÇÃO

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros .....

Dados Geológicos

Abaixo do nível d'água, ocorre folhelho amarelado com vestígio de oxidação ferruginosa.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLÓGICA

Rocha

FOLHELHO

Classe

SEDIMENTAR

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREA CC 1400

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							275
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	22.22-V-B-VI/472.000-9128.700						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA No leito do rio Fresco na desembocadura do igarapé Tepore.</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.....</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Abaixo do nível d'água lm, ocorrência de material carbonoso, semelhante ao das estações 165, 209 e 248.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO</p>							
<p>ROCHA FOLHELHO CARBONOSO</p> <p>Classe SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						276	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	27.22-V-B-VI/478.000-9128.700						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA Na margem esquerda do rio Fresco, em frente à foz do igarapé Tepore.</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO.....</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Blocos de um quartzo arenito amarelado compacto, semelhante ao das estações 91 e 93. Na* margem esquerda ocorre uma brecha.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. GRUPO TOCANDERA</p>							
<p>ROCHA QUARTZO ARENITO</p> <p>Classe SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						277 a/b	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	28.22-V-B-VI/479.700-9129.700						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA 1km do rio Fresco pela margem esquerda, 1km a montante da foz do igarapé Tepore.</p> <p>RELEVO SUB-MONTANHOSO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO LATOSSOL</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>a) Blocos de quartzo arenito branco de textura sacaróide.</p> <p>b) 200 m p/W, blocos de quartzo leitoso de veio.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT.</p>							
<p>ROCHA a) QUARTZO ARENITO b) VEIO DE QUARTZO</p> <p>Classe a) SEDIMENTAR b) HIDROTÉRMAL</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF/A CC 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 278

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

33.22-Y-D-VI/473.100-9123.000

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1,2km a montante da foz do igarapé Tepore no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

4 m<sup>2</sup> de granito, apresentando além da mineralogia típica, o máfico biotita em razoável quantidade. Há um fraturamento para EW.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

Rocha GRANITO

Classe METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 279

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

33.22-Y-D-VI/475.400-9127.000

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 1,2km a montante da estação anterior no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

100m<sup>2</sup> de granito com fraturamento preferencial N10E e N45W. A rocha é semelhante à da estação anterior.

UNIDADE EXTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

Rocha GRANITO

Classe METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 282

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

33.22-Y-D-VI/474.900-9126.000

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,5km a montante da estação anterior no leito do rio Fresco, próximo à margem esquerda.

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Blocos de diabásio, contendo disseminação de sulfetos.

UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLOGIA

Rocha DIABÁSIO

Classe ÍGNEA HIPOABISSAL

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CC 1442

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								284
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.				
	SD.22-T-D-WI/474.000-9125.300							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 4 kms a montante da estação 282, no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Mesmo diabásio pórfiro da estação 268</p>								
<p>UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS</p>								
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros .....</p>								
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha</p> <p>DIABÁSIO</p> <p>Classe</p> <p>ÍGNEA</p> <p>HIPOABISSAL</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								286 a/b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.				
	SD.22-T-D-WI/473.800-9123.300							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 2 kms a montante da estação 284, no leito do* rio Fresco próximo a margem esquerda.</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>100 m<sup>2</sup> de rocha microcristalina localmente com minerais rípeformes (286a) e por vezes com aparência mais silicosa e com pontuações de sulfetos (286b).</p>								
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>								
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros FAL:NEOS (5) e N35W (3) por m</p>								
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha</p> <p>a) ANDESITO</p> <p>b) RIOLITO</p> <p>Classe</p> <p>VULCÂNICAS ÁCIDAS E INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								287
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.				
	SD.22-T-D-WI/473.000-9122.500							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 1 km a montante da estação anterior no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>80m<sup>2</sup> de granito semelhante à OA-R-278, com fraturamento esparsos para NS, N45W e N55E.</p>								
<p>UNIDADE EXTRAT. COMPLEXO BASAL</p>								
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros FAL:NS(1)N45W(1)N35W(1) por m</p>								
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha</p> <p>GRANITO</p> <p>Classe</p> <p>METAMÓRFICA METASSOMÁTICA</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>								



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CA

1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							288
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO CORR.	ILUSTR.			
	CB. 22-V-D-VI/472.000-9121.000						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 1 km a montante da estação 287, no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Blocos de diabásio, desta feita com maior enriquecimento em plagioclásio.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS</p>							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros .....</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha</p> <p>DIABÁSIO</p> <p>Classe</p> <p>ÍGNEA</p> <p>HIPOABISSAL</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						291	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO CORR.	ILUSTR.			
	CB. 22-V-D-VI/472.700-9121.300						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA No leito do rio Fresco 0,6km a montante da estação anterior.</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>400m<sup>2</sup> de granito, localmente mais potássico que o da estação 278, com fraturamento intenso. Há uma fratura inclinada 20° para W35°S, que lembra um mergulho.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL</p>							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros FRATURAS (3) e (2) por S</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha</p> <p>GRANITO</p> <p>Classe</p> <p>METAMÓRFICA METASSOMÁTICA</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						292	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO CORR.	ILUSTR.			
	CB. 22-V-D-VI/472.500-9120.500						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 0,7 km a montante da estação anterior, no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Rocha predominantemente quartzo-feldspática em afloramento de 40m<sup>2</sup>, bastante fraturado.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros FRATURAS (2) e (4) por S</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha</p> <p>MICRO-LEUCOGRANITO</p> <p>Classe</p> <p>ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

FILE A 001442

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

294

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SR. 22-Y-D-VI/471.500-9120.500

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 0,8km a montante da estação anterior no leito do rio Fresco

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. TRAJ: N70W (8) N30W (3) por m<sup>2</sup>

Dados Geológicos

Pequena exposição de rocha grã-fina aparentemente bastante silicosa, com fraturamento N70W (8) e N30W (3) por m<sup>2</sup>.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

Rocha GRANÓFIRO

Classe VULCÂNICA A HIPOABISSAL

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

296 a/b

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB. 22-Y-D-VI/468.300-9112.700

Dados Geográficos

TOPONÍMIA Cachoeira do rio Fresco 4,1km a montante da estação 294

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. TRAJ: N35E (2) N30W (5) N60E (6) N30E (5) N10E (1) N35E (4) p/2m<sup>2</sup>

Dados Geológicos

100m<sup>2</sup> de rocha granítica localmente cataclástica com porções semelhantes à rocha da estação 294.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

Rocha RIOLITO

Classe VULCÂNICA ÁCIDA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

297

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB. 22-Y-D-VI/457.300-9118.900

Dados Geográficos

TOPONÍMIA 2,0km a montante da cachoeira da estação anterior em nova Cachoeira.

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. 0°

Outros. TRAJ: NS (2) N45E (2) N30E (1) N30W (1) por m<sup>2</sup>

Dados Geológicos

1.500m<sup>2</sup> de granito fraturado preferencialmente para NS com até 10 fraturas por m<sup>2</sup> e N45 E com 2 por m<sup>2</sup>. Pela margem esquerda, constata-se fraturas esparsas N10E e N30W preenchidas com material básico.

UNIDADE EXTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

Rocha GRANITO

Classe METAMÓRFICA-METASSOMÁTICA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. 014 C<sup>o</sup> 1442

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						299
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/465.500-9118.300					
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 2km a montante da cachoeira do ponto 297, no leito do rio Fresco.</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA ÀS PROXIMIDADES.</p> <p>SOLO.....</p>						
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Blocos de quartzo leitoso, localmente amarelado com alguns blocos parecendo alinhar-se para NS.</p>						
UNIDADE ESTRAT.						
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam.....</p> <p>Atit. da Xist.....</p> <p>Atit. do Lin.....</p> <p>Outros.....</p>						
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha QUARTZO DE VEIO</p> <p>Classe HIDROTHERMAL</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>						

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						301
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/464.200-9118.900					
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 1,8km a montante da estação 299 no leito do rio Fresco.</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO.....</p>						
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Blocos em 50m<sup>2</sup> da área, de um leucogrânito de grã média fina.</p>						
UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO						
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam.....</p> <p>Atit. da Xist.....</p> <p>Atit. do Lin.....</p> <p>Outros.....</p>						
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha MICRO-LEUCOGRANITO</p> <p>Classe ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>						

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						305 a/b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/462.900-9118.300					
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA 2kms a montante do ponto 301 no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO.....</p>						
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>a) Rocha granular quartzo-feldspática, com o acessório máfico hornblenda. b) Grande bloco de anfibolito, entrecortado por vénulos silicosos e intensa disseminação de sulfetos.</p>						
UNIDADE EXTRAT. COMPLEXO BASAL						
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam.....</p> <p>Atit. da Xist.....</p> <p>Atit. do Lin.....</p> <p>Outros.....</p>						
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha a) GRANODIORITO b) ANFIBOLITO</p> <p>Classe METAMÓRFICAS METASSOMÁTICAS</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>						





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CC 1442

CPRM							N.º <b>306</b>
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SP.22-Y-D-VI/452.400-9117.300						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA 0,8km a montante da estação anterior, no leito do rio Fresco</p> <p>RELEVO SUB-APLAINADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA ÀS PROXIMIDADES</p> <p>SOLO</p>							<p>TECTÓNICA</p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. <u>TRAT:RSON (3) e</u> <u>NSOW (4) por a</u></p>
<p>Dados Geológicos</p> <p>30m<sup>2</sup> de rocha composta essencialmente de quartzo, plagioclásio e hornblenda com incipiente orientação. Há um fraturamento principal para N80W.</p> <p>UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL</p>							

CADERN.							N.º <b>310</b>
PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.			
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SP.22-Y-D-VI/457.600-9120.000						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA 1km a montante do ponto 299, em picada para Norte, 1km do início.</p> <p>RELEVO ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA</p> <p>SOLO LATOSSOL</p>							<p>TECTÓNICA</p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>
<p>Dados Geológicos</p> <p>Pequenos blocos de quartzo leitoso sem nenhum controle estrutural.</p> <p>UNIDADE EXTRAT.</p>							

CADERN.							N.º <b>311</b>
PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.			
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SP.22-Y-D-VI/467.500-9120.200						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA 0,1km da estação anterior, já em rumo N45W</p> <p>RELEVO ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA</p> <p>SOLO LATOSSOL</p>							<p>TECTÓNICA</p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>
<p>Dados Geológicos</p> <p>Em uma ravina e em uma pequena elevação ocorre rocha microcristalina de cor castanha, com cristais bipiramidais e arredondados de quartzo.</p> <p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. 0A EC 1442

CADERN. PALEONT. **CPRM** SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 312

ALTIM. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

CB.22-Y-D-VI/466.800-3100.600

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA 1km da estação anterior ainda no rumo N45W

RELEVO SUB-APIAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO LATOSSOL

**Dados Geológicos**

Blocos de diabásio apresentando fenocristais de plagioclásio.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSÍVAS BÁSICAS

**Dados Geotécnicos**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Rocha

**DIABÁSIO**

Classe

ÍGNEA

HIPOABISSAL

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 313

ALTIM. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

CB.22-Y-D-VI/466.200-3120.900

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA 0,6km adiante da estação 312, ainda no rumo N45W

RELEVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO LATOSSOL

**Dados Geológicos**

Blocos inúmeros de quartzo de veio, sem nenhum controle ou disposição preferencial.

UNIDADE EXTRAT. ....

**Dados Geotécnicos**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Rocha

**QUARTZO DE VEIO**

Classe

HIDROTHERMAL

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALTIM. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA .....

RELEVO .....

VEGETAÇÃO .....

SOLO .....

**Dados Geológicos**

UNIDADE EXTRAT. ....

**Dados Geotécnicos**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Rocha

Classe

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

FBEP NR C.C. 1442

**CPRM**

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
							108
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB. 22-Y-D-II/425.700-9211.300						

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO

RELEVO: MORROS

VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA

SOLO: .....

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros: .....

**Dados Geológicos**

Morro situado a 500m da margem esquerda do rio Riozinho, blocos de rocha onde cristais porfiríticos máficos (hornblenda e outros ?) encontram-se dispersos em uma mesostase afanítica acinzentada, feldspática.

UNIDADE ESTRAT. **FORMAÇÃO SOBREIRO**

**LITOLÓGICA**

Rocha

ANDESITO

Classe

VULCÂNICA  
INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
							109
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB. 22-Y-D-II/452.700-9209.800						

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA

SOLO: .....

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros: .....

**Dados Geológicos**

No leito do rio, pouco acima de sua foz, ocorre o mesmo tipo de rocha que NR-R-108, sendo que aqui é marcante a evidência de alteração (propilitização), com a formação de minerais esverdeados (epidoto ?).

UNIDADE EXTRAT. **FORMAÇÃO SOBREIRO**

**LITOLÓGICA**

Rocha

ANDESITO

Classe

VULCÂNICA  
INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
							110
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB. 22-Y-D-II/426.900-9205.400						

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO

RELEVO: SUAWE

VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA

SOLO: .....

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros: FRATURAS: N75E

**Dados Geológicos**

Na margem direita, lageiro intensamente fraturado formando linhas sinuosas (em S), numa extensão de 50m. O espaçamento entre as fraturas é pequeno lembrando uma "clivagem de fraturas". A rocha possui matriz homogênea, holocristalina, de coloração cinza/esverdeada, com pontuações máficas disseminadas.

UNIDADE EXTRAT. **FORMAÇÃO SOBREIRO**

**LITOLÓGICA**

Rocha

ANDESITO

Classe

VULCÂNICA  
INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. NR. C.C. 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							111

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-II/425.700-9204.400		

Dados Geográficos

TOPONÍMIA... RIO RIOZINHO

RELEVO... SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO... FLORESTA FECHADA

SOLO.....

Dados Geológicos

Lageiro, pouco fraturado, de rocha de meso-tipo, mostrando sinais de evidente alteração onde cristais porfiríticos de hornblenda estão disseminados em matriz avermelhada onde sobressaem-se zonas esverdeadas (epidoto e clorita).

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TECTÓNICA

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Outros... FRATURAS:

NSON; N-S

LITOLÓGICA

Rocha

ANDESITO

Classe

VULCÂNICA

INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						112

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-II/425.100-9201.900		

Dados Geográficos

TOPONÍMIA... RIO RIOZINHO

RELEVO... SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO... FLORESTA FECHADA

SOLO.....

Dados Geológicos

No leito e margem direita do rio, blocos de até 2m x 2m, de rocha exibindo textura porfirítica onde cristais euhedrais de feldspato esbranquiçados estão dispersos desordenadamente em matriz de grã média a fina e de composição variada (feldspato máficos). Os fenocristais variam de milimétricos a centimétricos.

UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

TECTÓNICA

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Outros.....

LITOLÓGICA

Rocha

DIABÁSIO PÓRFÍRICO

Classe

ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						113

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-II/422.400-9201.500		

Dados Geográficos

TOPONÍMIA... RIO RIOZINHO

RELEVO... SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO... FLORESTA FECHADA

SOLO.....

Dados Geológicos

Pequeno travessão de rocha formada por diminutos cristais de feldspato e por cristais deminerais escuros (anf e pirox) de diversos tamanhos mergulhados em mesostase afanítica, algo esverdeada. Os cristais de feldspato exibem diferentes formas (ripas, grãos arredondados, etc) e coloração que varia entre tons do vermelho, do branco e do verde este último evidenciando uma possível propilitização.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TECTÓNICA

Atit. da Cam.....

Atit. da Xist.....

Atit. do Lin.....

Outros.....

LITOLÓGICA

Rocha

ANDESITO

Classe

VULCÂNICA

INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF 1442

**CPRM**

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 114

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-II/419.700-9.199.400

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA RIO RIOZINHO

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**Dados Geológicos**

Exposição em blocos de diversos tamanhos de uma rocha de textura porfirítica e composição granítica. Uma característica hipidiomórfica é traduzida pelos cristais de feldspato de granulometria média disseminado juntamente com minerais máficos diversos. A rocha tem coloração avermelhada. Observa-se presença de magnetita. Parece representar uma apófise de intrusões vizinhas.

UNIDADE ESTRAT.

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

**LITOLOGIA**

Rocha GRANITO PÓRFIRO

Classe ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 115

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-II/420.000-9.199.400

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA RIO RIOZINHO

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**Dados Geológicos**

Próximo a amostra anterior, ocorre novamente o andesito, também em blocos, matriz fina com pontuações máficas disseminadas e apresentando mineral esverdeado nas micro fraturas (epidoto). Não se observa relação de campo entre esta rocha e o granito.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

**LITOLOGIA**

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 116

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-II/420.100-9.195.700

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA RIO VERMELHO

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**Dados Geológicos**

Lageiro onde o andesito propilitizado regional encontra-se intensamente fraturado, porém sem evidências mesoscópicas de cataclase.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TECTÔNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. FRATURAS: N65E; N-S; N40E

**LITOLOGIA**

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PR 1442

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 117

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB. 22-Y-D-II/419.400-9.192.800

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO VERMELHO

RELEVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

Dados Geológicos

Na margem do rio, exposição de uma rocha me-  
lanocrática, holocristalina, de granulometria média  
com características doleríticas. É composta de  
plagioclásio e máficos (principalmente piroxênios)

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

LITOLÓGICA

Rocha

DIABÁSIO

Classe

ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 118

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB. 22-Y-D-II/419.000-9.192.700

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO VERMELHO

RELEVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

Dados Geológicos

A 100m da margem do rio, em contato com NR-  
R-117, afloram blocos de rocha do mesotipo, granular  
feldspática, com minerais pontuações de sulfetos  
(?) disseminados e que quase sempre possui uma au-  
reola esverdeada de alteração. Observa-se a fácil  
formação de amígdalas na/ou próximo à zona de in-  
temperismo.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

LITOLÓGICA

Rocha

ANDESITO

Classe

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 119

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB. 22-Y-D-II/418.700-9.192.500

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO VERMELHO

RELEVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

Dados Geológicos

Em um morro, próximo à exposição anterior,  
ocorre uma rocha leucocrática, já bastante caulini-  
zada, com minúsculas amígdalas sendo observadas em  
todo o corpo rochoso. Algumas fraturas estão pre-  
enchidas por material limonítico. Parece tratar-se  
de um produto intempérico de uma rocha vulcânica  
ácida (?).

UNIDADE EXTRAT. FORIAÇÃO SOBREIRO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

LITOLÓGICA

Rocha

VULCÂNICA ÁCIDA INTEMPERIZADA(?)

Classe

VULCÂNICA ÁCIDA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. NR. C/C 1442

**CPRM**

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
							120
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/419.500-9.191.500						

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA: RIO VERMELHO

RELEVO: ONDULADO

VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA

SOLO: .....

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros: .....

**Dados Geológicos**

Em um morro de uns 30m de altura, que faz parte da mesma estrutura que NR-R-119, ocorre rocha semelhante à daquele ponto. Também aqui não se percebe vestígios da sequência de alteração.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLÓGICA**

Rocha

**VULCÂNICA ÁCIDA**

INTEMPERIZADA

Classe

**VULCÂNICA ÁCIDA**

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
							121
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/420.700-9.187.500						

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA: RIO VERMELHO

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA

SOLO: .....

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros: .....

**Dados Geológicos**

Lageiro intensamente fraturado, de rocha holocristalina, onde é marcante a presença de mineral esverdeado de provável origem secundária (epidoto).

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLÓGICA**

Rocha

**ANDESITO**

Classe

**ÍGNEA**

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
							122
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/421.000-9.124.600						

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA: RIO VERMELHO

RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA

SOLO: .....

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros: .....

**Dados Geológicos**

Lageiro e blocos afloram numa extensão em torno de 20m. Trata-se de um quartzo-porfiro onde uma mistura de cristais euhedrais, subhedrais e anhedrais de feldspato cor de carne de até 2cm se juntam com grânulos de quartzo, também de várias formas, em matriz avermelhada de composição ácida. Pontuações máficas estão presentes.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**LITOLÓGICA**

Rocha

**QUARTZO-PÓRFIRO**

Classe

**VULCÂNICA**

**ÁCIDA**

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF NR CC 1442

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-II/420.000-9.184.200

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO VERMELHO

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ~~TRAPAS:~~

255: 1751.

Dados Geológicos

Pouco mais à montante da amostra anterior, volta a ocorrência de rocha cinza/esverdeada, semelhante à NR-R-119, sob a forma de lageiro um tanto fraturado.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGICA

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-II/421.100-9.183.900

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO VERMELHO

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Afloramento de rocha de mesma composição que NR-R-122. Entretanto aqui os cristais de feldspato são menores e sobressaem-se os cristais porfiríticos de quartzo, em sua maior parte sob a forma de grânulos arredondados a esféricos. O feldspato é de natureza potássica. Mais a montante com uma ocorrência de rocha semelhante a este tipo rochoso e rochas andesíticas.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGICA

Rocha QUARTZO-PÓRFIRO

Classe VULCÂNICA ÁCIDA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-II/421.400-9.182.500

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO VERMELHO

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

Dados Geológicos

Rocha semelhante à anterior, porém sem apresentar os cristais porfiríticos de quartzo. Trata-se de variação local visto que logo acima estes cristais silicosos voltam a ocorrer.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGICA

Rocha RIOLITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. NR. CC 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							125
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/421.400-2.181.700						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA..... RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO..... SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO..... FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.....</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Lageiro fraturado onde se encontra rocha holocristalina de aparência maciça cuja composição mesoscópica aparenta ser essencialmente feldspática, parcialmente epidotizada, com grânulos ou pequenos cristais de minerais escuros disseminados.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p><b>TECTÔNICA</b></p> <p>Atit. da Cam.....</p> <p>Atit. da Xist.....</p> <p>Atit. do Lin.....</p> <p>Outros..... FRATURAS:</p> <p>N45E</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha</p> <p>ANDESITO</p> <p>Classe</p> <p>VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						127	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/421.700-2.181.500						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA..... RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO..... SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO..... FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.....</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Rocha escura, holocristalina, de aspecto maciço finamente granulada, onde se identifica mesoscopicamente apenas o feldspato de varias tonalidades, um tanto epidotizado além de minerais máficos.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p><b>TECTÔNICA</b></p> <p>Atit. da Cam.....</p> <p>Atit. da Xist.....</p> <p>Atit. do Lin.....</p> <p>Outros.....</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha</p> <p>ANDESITO</p> <p>Classe</p> <p>VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						128	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/426.700-2.180.800						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA..... RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO..... COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO..... FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.....</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Morro de aproximadamente 100m de altura constituído de rocha cristalina, fanerítica, inequi granular, onde cristais de varios tamanhos de feldspato cor de carne, bem como grãos de quartzo de grã média se misturam em uma mesostase de granulação fina composta essencialmente pelos dois minerais. Minerais máficos presentes.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p><b>TECTÔNICA</b></p> <p>Atit. da Cam.....</p> <p>Atit. da Xist.....</p> <p>Atit. do Lin.....</p> <p>Outros.....</p>							
<p><b>LITOLÓGICA</b></p> <p>Rocha</p> <p>QUARTZO-PÓRFIRO</p> <p>Classe</p> <p>VULCÂNICA ÁCIDA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. IVR

C.C. 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		129
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
<input type="text"/>	SB. 22-Y-D-II/123.800-9.180.500		<input type="text"/>		<input type="text"/>			
Dados Geográficos	TOPONÍMIA ..... RIO VERMELHO ..... ..... RELEVO ..... COLINOSO ..... VEGETAÇÃO ..... FLORESTA FECHADA ..... SOLO ..... FLORESTA FECHADA .....							
Dados Geológicos	Lageiro intensamente fraturado, parece indicar zona de falhamento. A rocha é escura, maciça de grã bem fina.							
	UNIDADE ESTRAT. .... FORMAÇÃO SOBREIRO							

TECTÓNICA	Atit. da Cam. ....
	Atit. da Xist. ....
	Atit. do Lin. ....
	Outros ..... FRATURAS: N15E; N-S; N15E
LITOLÓGICA	Rocha ANDESITO Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA
	Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		130
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
<input type="text"/>	SB. 22-Y-D-II/420.600-9.177.400		<input type="text"/>		<input type="text"/>			
Dados Geográficos	TOPONÍMIA ..... RIO VERMELHO ..... ..... RELEVO ..... COLINOSO ..... VEGETAÇÃO ..... FLORESTA FECHADA ..... SOLO ..... ALUVIONAR .....							
Dados Geológicos	Perfil de solo apresentando um leito de areia média, bem selecionada, arredondada, com intergrânulos preenchidos por argila, intercalado entre dois pacotes de material argiloso, amarelo-avermelhado, mosqueado. Os contatos inferior e superior são bruscos. A espessura do leito é de 1m.							
	UNIDADE EXTRAT. .... QUATERNÁRIO HOLOCÊNICO							

TECTÓNICA	Atit. da Cam. ....
	Atit. da Xist. ....
	Atit. do Lin. ....
	Outros .....
LITOLÓGICA	Rocha SOLO Classe ALUVIONAR
	Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		131
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
<input type="text"/>	SB. 22-Y-D-II/424.000-9.175.400		<input type="text"/>		<input type="text"/>			
Dados Geográficos	TOPONÍMIA ..... RIO VERMELHO ..... ..... RELEVO ..... SUAVEMENTE ONDULADO ..... VEGETAÇÃO ..... FLORESTA FECHADA ..... SOLO .....							
Dados Geológicos	Rochedo de material semelhante a NR-R-128, porém aqui se observam fraturas com diversas direções, todas preenchidas por sílica, um tanto recristalizada, formando estreitos "gas veins" silicosos.							
	UNIDADE EXTRAT. .... FORMAÇÃO SOBREIRO							

TECTÓNICA	Atit. da Cam. ....
	Atit. da Xist. ....
	Atit. do Lin. ....
	Outros .....
LITOLÓGICA	Rocha QUARTZO-PÓRFIRO Classe VULCÂNICA ÁCIDA
	Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PAR 001442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
								132
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.			ILUSTR.	
	SD.22-Y-D-II/425.000-9.174.000							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA <u>RIO VERMELHO</u> RELEVO <u>SUAVEMENTE ONDULADO</u> VEGETAÇÃO <u>FLORESTA FECHADA</u> SOLO .....							
Dados Geológicos	Lageiro quase submerso, de rocha escura composta de grãos angulares médios a finos de feldspato (Plagioclásio) embebidos juntamente com alguns grãos algo alterados (Cloritizados) em matriz mais fina. Observa-se a presença de mineral esverdeado, possivelmente feldspato epidotizado.							
	UNIDADE ESTRAT. <u>FORMAÇÃO SOBREIRO</u>							

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

LITOLÓGICA

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º	
							133	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.			ILUSTR.	
	SD.22-Y-D-II/425.400-9.173.000							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA <u>RIO VERMELHO</u> RELEVO <u>COLINOSO</u> VEGETAÇÃO <u>FLORESTA FECHADA</u> SOLO .....							
Dados Geológicos	Em serra próxima do rio, aflora em grandes blocos uma rocha já em avançado estado de decomposição. Trata-se do produto de alteração de rocha riolítica, onde cristais de feldspato já estão parcialmente caulinizados e minerais máficos cloritizados.							
	UNIDADE EXTRAT. <u>FORMAÇÃO SOBREIRO</u>							

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

LITOLÓGICA

Rocha RIOLITO

Classe VULCÂNICA ÁCIDA

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º	
							134	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.			ILUSTR.	
	SD.22-Y-D-II/427.500-9.171.300							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA <u>RIO VERMELHO</u> RELEVO <u>SUAVEMENTE ONDULADO</u> VEGETAÇÃO <u>FLORESTA FECHADA</u> SOLO .....							
Dados Geológicos	Grandes blocos 2m x 2m afloram no leito do rio. A rocha é composta essencialmente de feldspato, parcialmente epidotizado que se apresenta em pequenos grãos disformes inersos em matriz também feldspática e alterada. Semelhante a NR.R-132.							
	UNIDADE EXTRAT. <u>FORMAÇÃO SOBREIRO</u>							

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

LITOLÓGICA

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREP. HR

C.C. 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
								135
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.			ILUSTR.	
	SD. 22-Y-D-II/128.000-9.181.700							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA	RIO VERMELHO						
	RELEVO	SUAVEMENTE ONDULADO						
	VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA						
	SOLO							
Dados Geológicos	Grande quantidade de blocos de diversos tamanhos. Rocha de origem vulcânica e composição riolítica, formada por cristais milimétricos de feldspato esbranquiçado/avermelhado e de quartzo, que estão embebidos em matriz afanítica.							
	UNIDADE ESTRAT.	FORMAÇÃO SOBREIRO						
								Tectónica
								LITOLOGIA
								Rocha
								QUARTZO-PÓRFIRO
								Classe
								VULCÂNICA ÁCIDA
								Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
								136
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.			ILUSTR.	
	SD. 22-Y-D-II/130.200-9.172.600							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA	SERRA A UMS 2kms DO RIO VERMELHO						
	RELEVO	COLINOSO						
	VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA						
	SOLO							
Dados Geológicos	Em uma serra de cerca de 100m de altura encontram-se blocos de rocha escura, arrozeada, formada por uma matriz afanítica cortada por inúmeros filonetes felsicos (carbonáticos e/ou silicosos) mais ou menos paralelos sugerindo apresentar uma estrutura do tipo "flow banding" ou bandejamento de fluxo.							
	UNIDADE ESTRAT.	FORMAÇÃO SOBREIRO						
								Tectónica
								LITOLOGIA
								Rocha
								RIOLITO
								Classe
								VULCÂNICA ÁCIDA
								Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
						X		137
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.			ILUSTR.	
	SD. 22-Y-D-V/431.200-9.158.100							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA	RIO VERMELHO						
	RELEVO	SUAVEMENTE ONDULADO						
	VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA						
	SOLO							
Dados Geológicos	Blocos de rocha de aspecto maciço formada por cristais equigranulares finos de feldspato (plagioclásio) dispersos em matriz acinzentada. A rocha está um tanto alterada (propilitização?). Presença de carbonato.							
	UNIDADE ESTRAT.	FORMAÇÃO SOBREIRO						
								Tectónica
								LITOLOGIA
								Rocha
								ANDESITO
								Classe
								VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA
								Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREP  
NR

C.C. 1442

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							X	138
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERN.		PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
	SB. 22-T-D-V/431.700-9.168.700							
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA..... RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO..... COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO..... FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.....</p>								
<p>Dados Geológicos</p> <p>Em um morrote, grandes blocos arredondados de rocha cinza a avermelhada, maciça, constituída de feldspato em grãos médios a finos e minerais máficos além de alguns quartzo visível mesoscopicamente. É marcante a presença de material carbonático.</p> <p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>								
<p>Dados Geológicos</p> <p>Rocha</p> <p>ANDESITO</p> <p>Classe</p> <p>VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								139
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERN.		PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
	SB. 22-T-D-V/432.800-9.167.600							
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA..... RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO..... SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO..... FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.....</p>								
<p>Dados Geológicos</p> <p>Lageiro de rocha avermelhada, essencialmente quartzo-feldspática, de aspecto heterogêneo. O feldspato constitui a matriz e o quartzo se comporta como nódulos de decimétricos ou como grânulos angulares e disformes dentro dessa matriz, tornando a rocha aspecto brechóide as vezes um tanto sacaroidal. Nota-se presença de biotita algo cloritizada. Traços de magnetita.</p> <p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>								
<p>Dados Geológicos</p> <p>Rocha</p> <p>GRANITO</p> <p>Classe</p> <p>ÍGNEC</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							X	140
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERN.		PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
	SB. 22-Y-D-V/433.800-9.167.300							
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA..... RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO..... SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO..... FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.....</p>								
<p>Dados Geológicos</p> <p>Extenso lageiro iraturado. Algumas das fraturas N80E formam estreitos "gash veins" silicosos. A rocha é composta de quartzo, feldspato, com alguns máficos presentes. Todos esses minerais são de granulometria média a fina, formando uma massa avermelhada microgranítica. Material carbonático presente. Nota-se presença de minerais máficos bem como magnetita.</p> <p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>								
<p>Dados Geológicos</p> <p>Rocha</p> <p>GRANÓFIRO</p> <p>Classe</p> <p>ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

NR C/C 1442

**CPRM**

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 141

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

33.22-Y-D-II/336.500-9.172.000

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA Ponto localizado a uns 5km da margem direita do rio Vermelho.

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**Dados Geológicos**

Exposição em blocos do andesito regional que vem ocorrendo na area trabalhada, variando apenas localmente em alguns aspectos, tais como: maior ou menor quantidade de cristais porfiríticos de minerais máficos; intensidade de alteração (propilitização, etc).

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

**LITOLÓGIA**

Rocha

ANDESITO

Classe

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 142

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

33.22-Y-D-II/336.900-9.172.500

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA Ponto localizado a uns 6,5km da margem direita do rio Vermelho.

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**Dados Geológicos**

Na meia encosta de um morro, observa-se a presença de um quartzo-porfiro, semelhante a NR-R-122. Sua ocorrência é local. Abaixo e acima deste corpo ocorre rocha semelhante a NR-R-141. Pode tratar-se de um dique ou ainda de vestígios de uma erosão incompleta.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

**LITOLÓGIA**

Rocha

QUARTZO-PÓRFIRO

Classe

VULCÂNICA ÁCIDA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 143

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

33.22-Y-D-II/437.200-9.172.900

**Dados Geográficos**

TOPONÍMIA Ponto localizado a uns 7 kms da margem direita do rio Vermelho.

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**Dados Geológicos**

Ainda no mesmo morro mencionado acima, na outra vertente, também em blocos, rocha acinzentada, holocristalina, de grã média a fina. A matriz cinzenta acomoda cristais de até 5mm de feldspato esbranquiçado a róseo, um alterado, bem como minerais máficos (Hornblenda e outros) distribuídos caoticamente, emprestando à rocha aspecto porfirítico.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TECTÓNICA**

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros. ....

**LITOLÓGIA**

Rocha

ANDESITO

Classe

VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

NR 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							144
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/437.700-9.275.000						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA Ponto localizado a uns 10 km do rio Vermelho</p> <p>RELEVO COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Um morro de ±200m de altura, formando por rocha avermelhada, inequigranular, essencialmente quartzo-feldspática. O quartzo se apresenta como grãos angulares e arredondados disseminados na matriz feldspática cor de carne, já bastante intemperizada. Faz parte da mesma unidade de rochas rílicas que NR-R-128.</p>							
UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros .....</p>							
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha QUARTZO-PÓRFIRO</p> <p>Classe VULCÂNICA ÁCIDA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						145	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-7/434.100-9.165.000						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Em oarranco na margem do rio aflora uma rocha cinza escura de matriz afanítica que agrega cristais porfiríticos de hornblenda (e outros máficos). Alguns filonetes preenchem zonas de fraqueza. Esses filonetes são formados por minerais verdeado (epidoto) e pontuações metálicas (sulfetos) sugerem atividade hidrotermal.</p>							
UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros FRATURAS: N50W; N50E</p>							
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha ANDESITO</p> <p>Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						146	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-7/437.700-9.162.500						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA RIO VERMELHO-CACHOEIRA BURITIRANA</p> <p>RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Extensa cachoeira, com inúmeras ilhotas. A rocha é de composição granítica, finamente granulada. Vários sistemas de fraturamento são observados inclusive fraturas horizontais (causadas por decomposição ou alívio), que dão margem à formação de vários degraus, no afloramento.</p>							
UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros FRATURAS: N50E; N50E; Horizontais</p>							
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha MICROGRANITO</p> <p>Classe ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRE NR CC 1442

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								147
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERN.		PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
	SD.22-V-D-7/434.300-9.159.400							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Exposição em forma de blocos "Boulders" de um andesito de aspecto porfirítico, onde os fenó-cristais de minerais máficos de um modo geral ripados, bem como alguns grânulos de feldspato, se dispersam desordenadamente em mesóstase mais fina, acinzentada. O feldspato se apresenta bastante epidotizado. Alguns planos de fratura estão preenchidos por material carbonático.</p> <p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>								
<p><b>Tectónica</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros .....</p>								
<p><b>Litologia</b></p> <p>Rocha</p> <p>ANDESITO</p> <p>Classe</p> <p>VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							X	148
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERN.		PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
	SD.22-V-D-7/401.500-9.153.500							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO CAMPOS NATURAIS</p> <p>SOLO</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Extensa exposição do arenito Gorotire. Neste ponto trata-se de um arenito de granulação fina, bem selecionado, grãos arredondados com intergrânulos preenchidos por material um tanto caulínizado. Algumas das fraturas observadas (N87E) estão preenchidas por sílica recristalizada. O plano de acamamento (bedding plane) é identificado pela variação de coloração e esta mergulhando.</p> <p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO GOROTIRE</p>								
<p><b>Tectónica</b></p> <p>Atit. da Cam. 330-25 50</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros FRATURAS: N87E; N30E.</p>								
<p><b>Litologia</b></p> <p>Rocha</p> <p>ARENITO</p> <p>Classe</p> <p>SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								149
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERN.		PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
	SD.22-V-D-7/430.700-9.152.500							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA RIO VERMELHO</p> <p>RELEVO COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO CAMPOS NATURAIS</p> <p>SOLO</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Mais à montante da estação anterior, outra exposição do arenito se apresenta conglomerática, com matriz mais grosseira e seixos de diversos tamanhos de quartzo leitoso ou arenito de grã mais fina, disseminados. Ainda aqui se observa uma fratura preenchida por sílica recristalizada.</p> <p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO GOROTIRE</p>								
<p><b>Tectónica</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros .....</p>								
<p><b>Litologia</b></p> <p>Rocha</p> <p>ARENITO-CONGLOMERÁTICO</p> <p>Classe</p> <p>SEDIMENTAR</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PR 1442

C.C. 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							150
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUST.			
	SB.22-Y-D-V/439.200-9.154.300						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA. Ponto localizado a uns 5 km da margem direita do rio Vermelho</p> <p>RELEVO. SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO. FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Morrote em cujo topo existem inúmeros blocos de rocha semelhante à NR-R-147.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha</p> <p>ANDESITO</p> <p>Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						151	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUST.			
	SB.22-Y-D-V/439.600-9.154.400						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA. Ponto localizado a uns 5,5km da margem direita do rio Vermelho.</p> <p>RELEVO. SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO. FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO.</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Exposição de um andesito com tendências porfiríticas onde uma matriz cinza, muito fina, comporta cristais de feldspato epidotizado de um modo geral ripados, de até 5mm de comprimento, bem como alguns cristais de minerais máficos (hornblenda e outros). Os cristais ripados estão orientados paralela a subparalelamente, lembrando uma estrutura de escoamento fluidal.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha</p> <p>ANDESITO</p> <p>Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						152	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUST.			
	SB.22-Y-D-V/442.000-9.154.700						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA. Ponto localizado a uns 8km da margem direita do rio Vermelho</p> <p>RELEVO. COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO.</p> <p>SOLO.</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Em uma região de morros, extensos lageiros fraturados, a rocha é essencialmente quartzo feldspática, com alguns máficos disseminados (biotita e outros), já um tanto alterados pelos intemperismo. O feldspato cor de carne a esbranquiçado, se apresenta em grânulos médios a grosseiros, angulares e se mistura com o quartzo, também granular em arranjo desordenado. Traços de magnetita.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. GRANITO TIPO VULC. INTERMEDIÁRIA</p>							
<p><b>LITOLOGIA</b></p> <p>Rocha</p> <p>GRANITO</p> <p>Classe ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. IRR. C/C 1442

CADERN. PALEONT. CPRM SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-II/417.800-9.199.100

Dados Geográficos

TOPONÍMIA Ponto localizado a uns 100m da margem esquerda do rio Riozinho

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros .....

Dados Geológicos

"Boulders" de rocha de aspecto porfirítico. Os fenocristais milimétricos são de minerais máficos (hornblenda ?) e se dispersam caoticamente na matriz feldspática de coloração cinza. Observa-se a presença de nódulos mais avermelhados, bem como algumas fraturas preenchidas por material felsico c/ pontuações metálicas disseminadas, evidenciando uma provável atividade hidrotermal.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGICA

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-II/416.700-9.194.000

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO RIOZINHO

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros FRATURAS: N283; N527; N753

Dados Geológicos

Lageiro intensamente fraturado, onde ocorre um andesito propilitizado (?) em que se destacam minúsculas pontuações metálicas disseminadas por todo o corpo da rocha. Trata-se provavelmente de zona de falhamento.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGICA

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-II/416.300-9.193.500

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO RIOZINHO

RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TECTÓNICA

Atit. da Cam. ....

Atit. da Xist. ....

Atit. do Lin. ....

Outros FRATURAS: N302; N-3, N30W

Dados Geológicos

Travessão no leito do rio, formado por rocha vulcânica de caráter andesítico, onde fenocristais de máficos se dispersam na matriz feldspática já um tanto alterada.

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLÓGICA

Rocha ANDESITO

Classe VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREP. RR C.C. 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							156
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/413.900-9.190.400						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO:</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Extensa exposição, formando lageiros de rocha holocristalina fanerítica média à fina, essencialmente quartzo-feldspática. O feldspato é de tons cor de carne. Observa-se a presença de alguma biotita. Trata-se de um alkali-granito alaskítico, onde algumas fraturas estão preenchidas por material silicoso.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p>TECTÓNICA:</p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>							
<p>LITOLOGIA:</p> <p>Rocha</p> <p>ALKALI-GRANITO</p> <p>Classe</p> <p>ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						157	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/414.900-9.185.900						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO:</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Lageiro no meio do rio, um tanto fraturado. Rocha holocristalina, fanerítica inequigranular, composta essencialmente por feldspato cor de carne em cristais grosseiros e quartzo granular arredondados. Minerais máficos formam pontuações dispersas. Destaca-se a presença de alguns fenocristais de feldspato já um tanto alterado.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p>TECTÓNICA:</p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>							
<p>LITOLOGIA:</p> <p>Rocha</p> <p>QUARTZO-PÓRFIRO</p> <p>Classe</p> <p>VULCÂMICA ÁCIDA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						158	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.		ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-II/414.900-9.185.100						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADA</p> <p>VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO:</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Uma ponta de rocha em exposição no meio do rio. Trata-se de rocha ígnea, porfirítica, tendo fenocristais de feldspato plagioclásio euhedrais a subhedrais, dispersos em matriz formada por plagioclásio e máficos (piroxênios), de aspecto dolerítico.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS</p>							
<p>TECTÓNICA:</p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros. ....</p>							
<p>LITOLOGIA:</p> <p>Rocha</p> <p>DIABÁSIO -PORFIRÍTICO</p> <p>Classe</p> <p>ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF NR 1442 C.C.

CPRM  
 CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º  
 159

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.  
 SB.22-Y-D-II/413.700-9.183.200

DADOS GEGRÁFICOS  
 TOPONÍMIA RIO RIOZINHO  
 RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

DADOS GEOLÓGICOS  
 Exposição em forma de lageiro, fraturado, de rocha equigranular, fanerítica fina, cujos minerais principais são o feldspato alcalino, cor de carne e o quartzo, além de algum mineral máfico, algo cloritizado.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTÓNICA  
 ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS FRATURAS:  
 N23E N65W

LITOLÓGICA  
 ROCHA  
 ALKALI-GRANITO  
 CLASSE  
 ÍGNEA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º  
 160

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.  
 SB.22-Y-D-II/412.000-9.181.500

DADOS GEGRÁFICOS  
 TOPONÍMIA RIO RIOZINHO  
 RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

DADOS GEOLÓGICOS  
 Andesito finamente cristalizado, algo propilitizado, encaixando um dique (?) de riolito, formando travessão.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTÓNICA  
 ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS FRATURAS:  
 N65W: N28E

LITOLÓGICA  
 ROCHA  
 ANDESITO  
 CLASSE  
 VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º  
 161

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.  
 SB.22-Y-D-II/411.800-9.181.200

DADOS GEGRÁFICOS  
 TOPONÍMIA RIO RIOZINHO  
 RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

DADOS GEOLÓGICOS  
 Uma exposição de riolito, em um pequeno travessão no rio Riozinho, encaixado em andesito. Trata-se provavelmente de um dique.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

TÉCTÓNICA  
 ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS

LITOLÓGICA  
 ROCHA  
 QUARTZO-PÓRFIRO  
 CLASSE  
 VULCÂNICA-ÁCIDA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF NR

C.C 1442

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								162
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERNO OCORR.		ILUST.				
	SR. 22-Y-D-II/110.600-9.178.500							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO: .....</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Afloramento em forma de lageiro. Rocha holo cristalina, fina, composta de quartzo e feldspato cor de carne, principalmente. Observam-se estreitos veios de quartzo em várias direções. Trata-se de um microgranito porfirítico com fenocristais milimétricos de quartzo.</p> <p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>								
<p><b>Tectônica</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros: FRATURAS: N40E; N40S</p>								
<p><b>Litologia</b></p> <p>Rocha: MICROGRANITO PORFÍRO</p> <p>Classe: ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
								163
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERNO OCORR.		ILUST.				
	SR. 22-Y-D-II/409.900-9.178.600							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA: RIO ?RIOZINHO</p> <p>RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO: .....</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Exposição extensa de rocha semelhante à NR-R-160 bastante fraturada.</p> <p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>								
<p><b>Tectônica</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros: FRATURAS: N70E; N28E</p>								
<p><b>Litologia</b></p> <p>Rocha: ANDESITO</p> <p>Classe: ÍGNEA</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>								

CPRM		CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							X	164
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADERNO OCORR.		ILUST.				
	SR. 22-Y-D-II/407.800-9.179.300							
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA: AFLUENTE MARGEM ESQUERDA DO RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO: .....</p>								
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Em um barranco escavado pelo rio há a exposição de blocos angulares de um vulcanito onde uma matriz cinza escura, microcristalina, agrega cristais granulares de feldspato algo alterado (epidoto) de coloração esverdeada. Alguns máficos presentes estão parcialmente cloritizados.</p> <p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>								
<p><b>Tectônica</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros: .....</p>								
<p><b>Litologia</b></p> <p>Rocha: ANDESITO</p> <p>Classe: VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>								



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. NR C.C. 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							165
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	33.22-Y-D-II/409.700-9.177.200						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO BELEVO: COLINOSO VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA SOLO:							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> Exposição em extenso lageiro de rocha holo cristalina fanerítica fina, essencialmente quartzo feldspática, semelhante à NR-R-162, onde pontuações máficas disseminadas já estão algo cloritizadas (hornblenda).							
UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							

Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Outros FRATURAS: N20W  
 N32E; N35E

Rocha  
 MICROGRANITO

Classe  
 ÍGNEA

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						166	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	33.22-Y-D-II/409.600-9.145.200						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO BELEVO: COLINOSO VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA SOLO:							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> Lageiro quase submerso de um andesito propilitizado, microcristalino, de coloração cinza-esverdeada.							
UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							

Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Outros FRATURAS: N23E;  
 N70W

Rocha  
 ANDESITO

Classe  
 VULCÂNICA  
 INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						167	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	33.22-Y-D-II/409.600-9.174.000						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO BELEVO: COLINOSO VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA SOLO:							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> Em lageiro intensamente fraturado formando pequena corredeira de um andesito finamente cristalizado, bastante propilitizado, observam-se veios de rocha leucocrática de textura sacaroidal de características aplíticas. Esses veios tem direção preferencial N75W.							
UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							

Atit. da Cam. ....  
 Atit. da Xist. ....  
 Atit. do Lin. ....  
 Outros FRATURAS: N75W  
 N22E.

Rocha  
 ANDESITO

Classe  
 VULCÂNICA  
 INTERMEDIÁRIA

Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PLANO C.C. 1410

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
								168
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.			ILUSTR.	
	SD.22-Y-D-II/407.000-9.172.500							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA Cachoeira de Um Dia -RIO RIOZINHO RELEVO COLINOSO VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA SOLO.....							
Dados Geológicos	Em lageiro na cachoeira de Um Dia, rocha granítica de grã média onde alguns minerais máficos estão parcialmente cloritizados. Secundariamente observa-se magnetita.							
	UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
TECTÓNICA	Atit. da Cam..... Atit. da Xist..... Atit. do Lin..... Outros FRATURAS: N65E N55W							
LITOLOGIA	Rocha GRANITO Classe ÍGNEA Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não							

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
								169
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.			ILUSTR.	
	SD.22-Y-D-V/405.000-9.170.000							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA RIO RIOZINHO RELEVO COLINOSO VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA SOLO.....							
Dados Geológicos	Em uma corredeira exposição em lageiro de rocha semelhante à NR-R-168. Esse trecho do rio é bastante encachoeirado parecendo indicar uma zona de falhamento.							
	UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
TECTÓNICA	Atit. da Cam..... Atit. da Xist..... Atit. do Lin..... Outros FRATURAS: N30E N67E							
LITOLOGIA	Rocha GRANITO Classe ÍGNEA Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não							

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º
								170
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.			ILUSTR.	
	SD.22-Y-D-V/404.200-9.167.700							
Dados Geográficos	TOPONÍMIA RIO RIOZINHO RELEVO COLINOSO VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA SOLO.....							
Dados Geológicos	Em afloramento formando pequena cachoeira, rocha semelhante a NR-R-168.							
	UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
TECTÓNICA	Atit. da Cam..... Atit. da Xist..... Atit. do Lin..... Outros FRATURAS: N48W N70E							
LITOLOGIA	Rocha GRANITO Classe ÍGNEA Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. NR. CC 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						X	171
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-V/403.900-9.157.000						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO: COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO:</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Exposição de rocha formando pequeno traves são bastante fraturado. A composição mesoscópica aparenta ser quartzo, feldspato potássico e calcio-sódico. Presença de magnetita.</p>							
UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros: <del>FRATURAS:</del> N30E; E45W</p>							
<p><b>LITOLÓGIA</b></p> <p>Rocha: RIOLITO</p> <p>Classe: VULCÂNICA ÁCIDA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						X	172
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-V/405.100-9.162.600						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO: COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO:</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Pequeno lageiro no meio do rio. A rocha e de composição granítica, onde uma matriz equigranular fina agrega alguns granulos porfiríticos de quartzo e K-feldspato, disforme. Alguns minerais máficos presentes estão parcialmente cloritizados.</p>							
UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros: .....</p>							
<p><b>LITOLÓGIA</b></p> <p>Rocha: RIOLITO</p> <p>Classe: VULCÂNICA ÁCIDA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							173
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-V/402.300-9.159.000						
<p><b>Dados Geográficos</b></p> <p>TOPONÍMIA: RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO: SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO: FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO:</p>							
<p><b>Dados Geológicos</b></p> <p>Extenso lageiro de rocha granítica que tem seus cristais bastante triturados e angulares com tendências brechoides. Está cortada por inúmeros veios e "veinlets" silicosos preferencialmente segundo N80E.</p>							
UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO							
<p><b>TECTÓNICA</b></p> <p>Atit. da Cam. ....</p> <p>Atit. da Xist. ....</p> <p>Atit. do Lin. ....</p> <p>Outros: .....</p>							
<p><b>LITOLÓGIA</b></p> <p>Rocha: GRANITO</p> <p>Classe: ÍGNEA</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>							





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRR R CC 1442

CADERN.	PALEONT.	CPRM	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
							174
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SB.22-Y-D-7/402.700-9.153.800						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO SUAVEMENTE ONDULADO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Formando pequena corredeira, um lageiro fraturado. A rocha é de composição granítica, semelhante à NR-R-172.</p>							
<p>UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p>LITOLÓGICA</p> <p>Rocha RIOLITO</p> <p>Classe VULCÂNICA ÁCIDA</p> <p>Amostra <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						175	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SB.22-Y-D-7/395.400-9.142.500						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Uma estrutura alongada, de aproximadamente 80m de altura. Trata-se de um veio de quartzo leitoso onde se observa em algumas zonas de fraquezas, uma recristalização parcial de sílica. A amostra encontra-se impregnada por material limonítico.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO (?)</p>							
<p>LITOLÓGICA</p> <p>Rocha QUARTZO DE VEIO</p> <p>Classe ÍGNEA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º	
						176	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO		CADASTRO OCORR.		ILUSTR.		
	SB.22-Y-D-7/390.400-9.145.200						
<p>Dados Geográficos</p> <p>TOPONÍMIA RIO RIOZINHO</p> <p>RELEVO COLINOSO</p> <p>VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA</p> <p>SOLO</p>							
<p>Dados Geológicos</p> <p>Blocos subarredondados, na margem esquerda do rio. A rocha é de textura porfirítica formada por quartzo, feldspato e alguns minerais maficos. O feldspato além de formar a matriz avermelhada aparece também como fenocristais milimétricos e sob várias formas. O quartzo forma fenocristais granulares subarredondados e arredondados. Os maficos formam pontuações bastante disseminados por todo o corpo da rocha.</p>							
<p>UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO</p>							
<p>LITOLÓGICA</p> <p>Rocha QUARTZO-PÓRFIRO</p> <p>Classe VULCÂNICA-ÁCIDA</p> <p>Amostra <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>							



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREV. CC 1442

CADERN.  PALEONT.  CPRM  SEDIMENT.  MINERAL  QUÍMICA  PETROGR.

N.º 177

ALTIT.  LOCALIZAÇÃO SB.22-Y-D-7/391.000-9.143.600 CADASTRO OCORR.  ILUSTR.

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO RIOZINHO  
RELEVO COLINOSO  
VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
SOLO .....

TECTÓNICA

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

Dados Geológicos

Elevação de uns 80m formando serra alongada de direção aproximadamente E-W. Rocha semelhante à NR-R-175.

LITOLOGIA

Rocha  
QUARTZO DE VEIO  
Classe  
ÍGNEA  
Amostra  Sim  Não

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO (?)

CADERN.  PALEONT.  SEDIMENT.  MINERAL  QUÍMICA  PETROGR.

N.º 178

ALTIT.  LOCALIZAÇÃO SB.22-Y-D-V/388.200-9.142.700 CADASTRO OCORR.  ILUSTR.

Dados Geográficos

TOPONÍMIA RIO RIOZINHO  
RELEVO COLINOSO  
VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
SOLO .....

TECTÓNICA

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

Dados Geológicos

Em um morro de uns 80m de altura ocorre rocha essencialmente feldspática, com minerais máficos disseminados e algum quartzo, formando um arranjo desordenado.

LITOLOGIA

Rocha  
RIOLITO  
Classe  
ÍGNEA  
Amostra  Sim  Não

UNIDADE EXTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

CADERN.  PALEONT.  SEDIMENT.  MINERAL  QUÍMICA  PETROGR.

N.º

ALTIT.  LOCALIZAÇÃO  CADASTRO OCORR.  ILUSTR.

Dados Geográficos

TOPONÍMIA .....  
RELEVO .....  
VEGETAÇÃO .....  
SOLO .....

TECTÓNICA

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

Dados Geológicos

UNIDADE EXTRAT. ....

LITOLOGIA

Rocha  
Classe  
Amostra  Sim  Não



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF  
RM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 03

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/480.700-9.124.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA ..... Cerca de 6,2 km da foz do igarapé Tepore

RELEVO ..... MONTANHOSO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos espalhados pelo leito do igarapé. Destacam-se na rocha feldspatos cinza claros em cristais grandes, além de quartzo e biotita como predominantes.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGIA

ROCHA

GRANODIORITO

CLASSE

METAMÓRFICA

METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 04 a

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/481.400-9.125.400		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA ..... Picada distante 6,5 km da foz do igarapé Tepore

RELEVO ..... MONTANHOSO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de granulação variável, cinza a rósea-avermelhada, cimentada por sílica secundária e óxido de ferro. Sua composição mineralógica é representada por grãos de quartzo.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLÓGIA

ROCHA

QUARTZO-ARENITO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 04 b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/481.400-9.125.400		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA ..... Picada distante 6,5 km da foz do igarapé Tepore

RELEVO ..... MONTANHOSO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de coloração avermelhada, granulometria variável, de composição e outras características semelhantes a anterior.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLÓGIA

ROCHA

QUARTZO-ARENITO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF RM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
05

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/481.700-9.125.600		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Picada distante 6,5 km da foz do igarapé Tepore
RELÉVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	N70W-25E 0K
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Camadas de rocha fina, cinza a esverdeada, fraturada, bem laminada, composta de quartzo, micácea.	
UNIDADE ESTRAT.	GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	SILTITO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
06 a

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/481.800-9.125.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Picada distante 6,5 km da foz do igarapé Tepore
RELÉVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

A rocha é fina laminada, cinza, constituída de quartzo e mica.	
UNIDADE ESTRAT.	GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	SILTITO ARGILOSO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
06 b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/481.800-9.125.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Picada distante 6,5 km da foz do igarapé Tepore
RELÉVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha bem laminada, alterada, semelhante a anterior.	
UNIDADE ESTRAT.	GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	SILTITO ARGILOSO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF RM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
07

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/482.000-9.125.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Picada distante 6,5 km da foz do igarapé Tepore
RELEVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Intenso fraturamento e/ou falhamento atingiu os blocos desta rocha, de coloração cinza, semelhante a um quartzito.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	QUARTZITO (?)
CLASSE	METAMÓRFICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
09

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/481.200-9.124.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Cerca de 6,7 km da foz do igarapé Tepore
RELEVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	Nº 05
OUTROS	Fratura NS Dique NS

DADOS GEOLÓGICOS

Dique de andesito, cortando rocha granítica. Rocha cinza escura, pouca porfirítica e fraturada.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA	ANDESITO
CLASSE	VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
10

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/482.700-9.123.800		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Cerca de 10 km da foz do igarapé Tepore
RELEVO	ONDULADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Grandes blocos de rocha meso a leucocrática, constituída de quartzo, feldspato alcalino e hornblenda.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA	GRANODIORITO
CLASSE	METAMÓRFICA METASSOMÁTICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. RJ

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 12

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/483.600-9.122.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA ..... Cerca de 12 km da foz do igarapé Tepore

RELEVO ..... ONDULADO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA ABERTA

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos, de rocha semelhante a anterior.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA

GRANODIORITO

CLASSE

METAMÓRFICA

METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 13

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/484.100-9.122.500		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA ..... Cerca de 13 km da foz do igarapé Tepore

RELEVO ..... ONDULADO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA ABERTA

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha granodiorítica semelhante a anterior. É cortada por um veio de rocha leucocrática quartzo-feldspato mineralizado em pirita.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA

GRANODIORITO

CLASSE

METAMÓRFICA

METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 14

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/485.300-9.122.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA ..... Cerca de 14,8 km da foz do igarapé Tepore

RELEVO ..... ONDULADO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA ABERTA

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha granodiorítica semelhante a anterior. Está cortada por um veio quartzo-feldspato, porém sem mineralização.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA

GRANODIORITO

CLASSE

METAMÓRFICA

METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. <b>PM</b>	C/C 1442
-----------------	----------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						23

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/485.400-9.122.400		

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA ..... Picada distante 15 km da foz do igarapé Tepore

RELÉVO ..... ONDULADO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA LATIFOLIADA

SOLO .....

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento extenso, todo triturado, constituído de quartzo leitoso, possivelmente em veio.

UNIDADE ESTRAT. ....

**LITOLOGIA**

ROCHA

QUARTZO

CLASSE

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						24 a

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/485.500-9.123.100		

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA ..... Picada distante 15 km da foz do igarapé Tepore

RELÉVO ..... ONDULADO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA LATIFOLIADA

SOLO .....

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento em pequenos blocos espalhados de rocha cinza escura, de composição diorítica, ocorrendo possivelmente sob a forma de dique, sem relações de campo.

UNIDADE ESTRAT. ....

**LITOLOGIA**

ROCHA

DIORITO  
PÓRFIRO

CLASSE

ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						24 b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/485.500-9.123.100		

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA ..... Picada distante 15 km da foz do igarapé Tepore

RELÉVO ..... ONDULADO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA LATIFOLIADA

SOLO .....

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

**DADOS GEOLÓGICOS**

Blocos soltos e esparsos de uma rocha laterítica, avermelhada, fina, distinguindo-se apenas grãos de quartzo.

UNIDADE ESTRAT. ....

**LITOLOGIA**

ROCHA

LATERITA

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF RM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						31

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/482.700-9.124.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA ..... Picada distante 10 km da foz do igarapé Tepore

RELÉVO ..... MONTANHOSO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Extenso afloramento de rocha arenítica em leitos cinza, a marelo e vermelho, composta de quartzo, feldspato e biotita, com cimento caulínico e óxido de ferro.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA

ARENITO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
					X	32

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI ?		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA ..... Picada margem direita do igarapé Tepore

RELÉVO ..... MONTANHOSO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. N60E-17NW

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de granulação variável, coloração cinza a rósea-avermelhada, cimentada por óxido de ferro e sílica, constituída essencialmente por grãos de quartzo.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA

QUARTZO-ARENITO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						33

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI ?		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA ..... Picada margem direita do igarapé Tepore

RELÉVO ..... MONTANHOSO

VEGETAÇÃO ..... FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....

ATIT. DA XIST. ....

ATIT. DO LIN. ....

OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha com coloração, cimento, granulometria e composição semelhante a anterior.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA

QUARTZO-ARENITO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. RM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	34 a
-----	------

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/482.700-9.125.800		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Picada distante 10 km da foz do igarapé Tepore
RELÉVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha bem laminada, de cor vermelha escura, quartzosa, feldspática e micácea, granulação fina e cimentada por sílica.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	ARENITO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	34 b
-----	------

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/482.700-9.125.800		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Picada distante 10 km da foz do igarapé Tepore
RELÉVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de um arenito fino, feldspático e micáceo, de coloração cinza-avermelhada, muito intemperizado e cimentado por sílica.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	ARENITO CAULÍNICO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	35 a
-----	------

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/482.700-9.126.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Picada distante 10 km da foz do igarapé Tepore
RELÉVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	<sup>BED</sup> N60E-14° NW
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Extensos afloramentos pelas margens de uma ravina de rocha fina, arenítica, micácea e hematítica (?) de coloração cinza avermelhada.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	ARENITO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. Rio

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 35 b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/482.70C-9.126.200		

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA	Picada distante 10 km da foz do igarapé Tepore
RELEVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	.....
ATIT. DA XIST.	.....
ATIT. DO LIN.	.....
OUTROS	.....

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha laminada de cor cinza a avermelhada, composta de quartzo, feldspato e mica, de granulação fina a média, cimentada por sílica. Ocorrem intercalações de filito (?). Possível relação com falhamentos.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	QUARTZITO
CLASSE	METAMÓRFICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 42

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/501.000-9.127.100		

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA	Picada - margem esquerda do rio Naja a 1 km à jusante do rio Ponte Alta.
RELEVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	.....
ATIT. DA XIST.	.....
ATIT. DO LIN.	.....
OUTROS	.....

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos soltos no alto de uma serra. Rocha quartzítica, fina, feldspática e micácea. Possivelmente relacionada com falhamento.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	QUARTZITO
CLASSE	METAMÓRFICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 43

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/500.500-9.127.300		

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA	Picada - margem esquerda do rio Naja a 1 km à jusante do rio Ponte Alta
RELEVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	.....
ATIT. DA XIST.	.....
ATIT. DO LIN.	.....
OUTROS	.....

DADOS GEOLÓGICOS

Ocorrendo em duas serras temos uma rocha mesocrática onde os máficos constituem uma massa afanítica e os félsicos verdadeiros olhos no seio da rocha.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA	QUARTZO-DIORITO
CLASSE	ÍGNEA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. FUI C/C 1442

<b>CPRM</b>								
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º <b>44</b>	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-IV/500.100-9.127.400							
DADOS GEGRÁFICOS	TOPONÍMIA	Picada - margem esquerda do rio Naja a 1 km à jusante do rio Ponte Alta					TÉCTÓNICA	ATIT. DA CAM .....
	RELEVO	MONTANHOSO						ATIT. DA XIST. ....
	VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL						ATIT. DO LIN. ....
	SOLO							OUTROS .....
DADOS GEOLÓGICOS	Rocha numa serra com características de um quartzito, de coloração cinza esverdeada, cortada por veios de minerais félsicos.						LITOLOGIA	ROCHA
								<b>QUARTZITO</b>
								CLASSE
							<b>METAMÓRFICA</b>	
UNIDADE ESTRAT. <b>GRUPO TOCANDERA</b>						AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		

<b>CPRM</b>								
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º <b>46</b>	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-IV/502.700-9.127.800							
DADOS GEGRÁFICOS	TOPONÍMIA	Rio Ponte Alta, a 600 metros de sua foz					TÉCTÓNICA	ATIT. DA CAM .....
	RELEVO	PLANO						ATIT. DA XIST. ....
	VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA						ATIT. DO LIN. ....
	SOLO							OUTROS .....
DADOS GEOLÓGICOS	Bloco de rocha meso a melanocrática, sendo sua composição semelhante a um granodiorito (?).						LITOLOGIA	ROCHA
								<b>GRANODIORITO (?)</b>
								CLASSE
							<b>METAMÓRFICA METASSOMÁTICA</b>	
UNIDADE ESTRAT. <b>COMPLEXO BASAL</b>						AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		

<b>CPRM</b>								
CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.		N.º <b>54</b>	
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO			CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-IV/505.900-9.126.700							
DADOS GEGRÁFICOS	TOPONÍMIA	Rio Naja a 3 km à jusante do rio da Serra					TÉCTÓNICA	ATIT. DA CAM .....
	RELEVO	MONTANHOSO						ATIT. DA XIST. ....
	VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL						ATIT. DO LIN. ....
	SOLO							OUTROS .....
DADOS GEOLÓGICOS	Num barranco do rio, ocorre rocha ferrífera, altamente fraturada e alterada.						LITOLOGIA	ROCHA
								<b>MINÉRIO DE FERRO</b>
								CLASSE
							<b>VULCÂNICA</b>	
UNIDADE ESTRAT. <b>GRUPO TOCANDERA</b>						AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. RM.

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						55

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/506.400-9.126.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Naja a 2,5 km à jusante da foz do rio da Serra
RELEVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	EW=40° N
ATIT. DO LIN.	N 90 E 0 K
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Pelas margens do rio, rocha quartzítica alterada, semelhante a anterior.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	QUARTZITO
CLASSE	METAMÓRFICA
AMOSTRA	<input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						56

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/506.600-9.127.600		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Naja a 1,5 km à jusante do rio da Serra
RELEVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha onde destacam-se lentes de quartzo e hematita (?) intercalando-se.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	QUARTZITO (?)
CLASSE	METAMÓRFICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						58

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/507.500-9.127.400		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio da Serra a 1,2 km de sua foz
RELEVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha leucocrática, constituída de quartzo, feldspato e muscovita, mas evidenciando forte ação tectônica de falha.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	MILONITO (?)
CLASSE	METAMÓRFICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRSE  
RM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
59

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/508.300-9.127.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Serra a 2,5 km de sua foz

RELEVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Pequenos blocos de rocha de composição granítica, distinguindo-se quartzo, muscovita e feldspatos.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA

GRANITO (?)

CLASSE

ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
60 a

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/508.600-9.126.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Serra a 3 km de sua foz

RELEVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos soltos de rocha constituída de máfi cos não identificados, anfibólio e como acessório, epidoto.

UNIDADE ESTRAT.

LITOLOGIA

ROCHA

CLASSE

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
60 b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/508.600-9.126.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Serra a 3 km de sua foz

RELEVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha semelhante a anterior, contendo ainda uma massa feldspática mineralizada em pirita. No mesmo local da anterior.

UNIDADE ESTRAT.

LITOLOGIA

ROCHA

CLASSE

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. RJ

C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 61

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/509.200-9.125.900

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Serra a 4 km de sua foz

RELEVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Pequenos blocos de rocha constituída de quartzo, feldspato alcalino e biotita. É de granulação fina, mesocrática, levemente orientada.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA GRANODIORITO

CLASSE METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 63

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/510.300-9.124.800

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Serra a 7 km de sua foz

RELEVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos com esfoliação esferoidal de rocha constituída de feldspato alcalino e potássico, hornblenda e/ou biotita e quartzo (?).

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA GRANODIORITO (?)

CLASSE METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 65

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/509.900-9.122.900

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Serra a 9,5 km da foz

RELEVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha granodiorítica, com feldspatos cinza claros e biotita ou hornblenda como constituintes em destaque.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA GRANODIORITO

CLASSE METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREP  
RM

C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 70

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/510.200-9.121.500

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Serra a 12,5 km de sua foz

RELÉVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha mesocrática, destacando-se os minerais de quartzo, feldspato alcalino e biotita, totalmente isotrópica.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA GRANODIORITO

CLASSE METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 71

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/510.400-9.120.700

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Serra a 16 km de sua foz

RELÉVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA C/ CIPOAL

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha leucocrática onde predominam os minerais de quartzo, feldspato cinza claro e pouca biotita.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA GRANODIORITO

CLASSE METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 76

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé afluente do rio Naja distante deste cerca de 7,5 km

RELÉVO PLANO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha constituída de quartzo, feldspato alcalino e hornblenda. Como acessório vê-se epidoto com tons esverdeados na rocha.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA GRANODIORITO

CLASSE METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV	C/C 1442
---------	----------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	01
-----	----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/484.300-9.138.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio da Ponte
RELEVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	SN DIA
ATIT. DO LIN.	N80° E (?)
OUTROS	Fraturas
	N10° W N30° W/70° SW

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado na 1ª cachoeira do rio da Ponte, situa-da a aproximadamente 400 m à montante da foz. Trata-se de rocha de cor esverdeada, porfirítica, aparentemente forman-do um dique. Observam-se por vezes fenocristais de anfibo-lio e/ou plagioclásio imersos numa massa fundamental micro-cristalina, de mineralogia não individualizada mesoscópica-mente. A direção da cachoeira é N80°E.

LITOLOGIA

ROCHA	ANDESITO
CLASSE	VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
					X

N.º	02
-----	----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/485.300-9.138.500		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio da Ponte
RELEVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento com aproximadamente 50 m de extensão em ambas as margens do rio da Ponte, a 1,6 km à montante da foz. Ro-cha de cor cinza clara quando fresca e de cor amarelada quando intemperizada, inequigranular, granulação fina pre-ponderando, estrutura maciça, composta mineralogicamente de quartzo e feldspato, ocorrendo raras palhetas de muscovi-ta.

LITOLOGIA

ROCHA	ARCÓSIO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	03
-----	----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/486.700-9.137.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio da Ponte
RELEVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	N80° E/30° SE
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento com 50 m de extensão situado na margem esquerda do rio da Ponte, a 2,7 km à montante da foz. Trata-se de rocha sedimentar, granulação muito fina, laminada em uma se-quência de camadas de folhelho alternando com raras camadas de siltito. Finas películas pretas podem ser de material carbonoso. Rocha muito intemperizada de coloração variando de amarelo claro a cinza escuro.

LITOLOGIA

ROCHA	FOLHELHO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV C/C 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 04 a

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/486.780-9.137.800

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado na margem esquerda do rio da Ponte, em exposição de 10 metros de comprimento, situado a 2,9 km à montante da foz. Rocha ígnea, melanocrática, de cor cinza escura, composta de feldspato e piroxênio (?). Como acessório ocorre pirita em raros cristais disseminados na rocha. Trata-se de um dique, intrudido nos folhelhos.

LITOLÓGICA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 04 b

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/486.780-9.137.800

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

50 BED 14-30 is

ATIT. DA CAM E-W/60° N

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Mesmo afloramento anterior. Rocha sedimentar, físsil, bem laminada, de cor cinza amarelada, de granulação muito fina, com leitos sílticos. Aproximadamente 20 metros adiante o folhelho volta ao mergulho normal de 20°-30°.

LITOLÓGICA

ROCHA FOLHELHO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 06 a

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/486.900-9.137.400

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

DOX E-W/33° N

ATIT. DA CAM dobra E-W/33° N

ATIT. DA XIST. E-W/33° N

ATIT. DO LIN.

OUTROS Frat. subvert.

N20° E 87

N70° W

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de grande extensão, situado na margem esquerda do rio da Ponte, a 3,6 km à montante da foz. Rocha fortemente fraturada, suavemente dobrada, de aspecto ardosiário, laminada. Trata-se de siltito intercalado com raros leitos de folhelho. Rocha de cor predominantemente cinza clara com lâminas cinza-escura e creme-amarelada.

LITOLÓGICA

ROCHA SILTITO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 06 b

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/486.900-9.137.400

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Mesmo afloramento da rocha 06 a. Trata-se de um siltito de cor creme-amarelado, mostrando estratificação cruzada. Rocha com bastante mica.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

ROCHA SILTITO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 07

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/487.700-9.138.100

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM S<sub>6</sub> B<sub>25</sub> N70°E/20°NW

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado na margem direita do rio da Ponte, formando barranco, a 4,8 km à montante da foz. Rocha compacta, de coloração cinza-clara quando fresca e creme-amarelada quando intemperizada, de granulação fina, composta de quartzo e feldspato, com rara mica. Rocha não laminada, a florando em estrato de 10-15 cm de espessura.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

ROCHA ARCÓSIO (?)

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 08 a

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/388.300-9.136.700

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM S<sub>6</sub> B<sub>25</sub> EN/11°N

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento na margem esquerda do rio da Ponte, formando barranco de 8 m de altura, situado a 6,9 km à montante da foz. Trata-se de uma sequência sedimentar formada no topo por folhelho micáceo, síltico, de cor cinza-clara. Na base ocorre arcósio (?) de cor creme-amarelado, intemperizado, friável, acamadado, com estratificação, de granulação média, micáceo. O arcósio (?) quando fresco tem cor cinza-clara.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

ROCHA FOLHELHO SÍLTICO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 08 b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/388.300-9.136.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte  
 RELEVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Mesmo afloramento da rocha 08 a.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

ROCHA  
 ARCÓSIO (?)  
 CLASSE  
 SEDIMENTAR  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 09

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/389.100-9.137.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte  
 RELEVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento no meio do vale, a 8,4 km à montante da foz.  
 Rocha melanocrática, de cor cinza-escuro, granulação média,  
 composta de plagioclásio e máficos (anfíbólio?).  
 UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA  
 DIABÁSIO  
 CLASSE  
 ÍGNEA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 11

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/389.500-9.137.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte  
 RELEVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento formado por um travessão, constituído em sua  
 maior parte de blocos deslocados, a 8,8 km à montante da  
 foz do rio da Ponte. Rocha ígnea, meso a melanocrática,  
 de granulação grosseira, isotropa, inequigranular, poden  
 do-se discernir feldspato e máficos (biotita+piroxênio?).  
 Esta mesma rocha foi encontrada no igarapé da am. AV-S-10.  
 UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA  
 DIABÁSIO  
 CLASSE  
 ÍGNEA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRCF  
AV

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						13

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/389.800-9.137.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

do dique N10° E (?)

ATIT. DA XIST. S.N. D.R. N.1/2

ATIT. DO LIN.

OUTROS Fratura  
S50° E

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento formado por um matacão no meio do vale do rio da Ponte, situado a 9,0 km à montante da foz. Rocha ígnea, melanocrática, de cor cinza-escura, composta mineralogicamente de plagioclásio e máficos (piroxênio?). Rocha isotropa, de granulação média, inequigranular. Parece formar dique na direção N10 E.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLÓGICA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						14

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/490.900-9.137.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte, a 10,9 km à montante da foz.

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. N80° W/42NE

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento c/ 15 m de espessura, situado em barranco na margem direita. Sequência sed. iniciando-se na base (ao nível d'água) c/folhelho preto carbonoso, passando mais acima a folh. cinza-claro, laminado, estratificado em camadas de espessuras variáveis, alternando c/leitões carbonosos e c/folh. de cor amarelado. No topo predomina o folh. cinza-claro alternando c/folh. creme-amarelado, notando-se a ausência de leitões carbonosos.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLÓGICA

ROCHA FOLHELHO CARBONOSO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						18

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/491.100-9.136.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte, a 12,8 km à montante da foz.

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM. N80° W/31 NE

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Extenso afloramento situado em barranco na margem direita. Folhelho ardósiano fortemente laminado, ocorrendo em estratos de 5 a 10 cm de espessura, de cores variegadas, indo do amarelado ao cinza claro. Na base predominam os folhelhos cinza-claros, enquanto que no topo da sequência tornam-se amíde as intercalações com siltitos avermelhados. Os folhelhos são micaceos e os siltitos apresentam estr. cruzada.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLÓGICA

ROCHA FOLHELHO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV

C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 19

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/491.400-9.136.800

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Rio da Ponte, a 13,8 km à montante da foz.

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado em barranco na margem esq. do rio da Ponte. Arenito creme-amarelado, friável, de granulação grossa, c/muito quartzo e feldspato, mau selecionado, grãos angulosos, cimentado por O Fe. Exibe estratificação cruzada e provavelmente é de idade Q/T. 25 m atrás ocorre uma exposição de siltito muito fino, estratificado, cor preta, carbonoso, c/leitões de folhelho, muito micáceos.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLÓGICA

ROCHA SILTITO CARBONOSO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 20

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/492.700-9.137.000

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM E-W/17 N

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado em barranco, a 14,2 km à montante da foz. São camadas de arenito síltico preto, micáceo, sem laminação, de granulação fina, muito intemperizado. As camadas têm espessuras variáveis desde centimétricas até decimétricas. Estão intercalados em folhelhos e siltitos de cor cinza e/ou creme-amarelado.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLÓGICA

ROCHA ARENITO SÍLTICO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 21

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/494.200-9.136.000

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento formado por barranco e blocos rolados na margem esquerda do rio da Ponte, a 16,3 km à montante da foz. A rocha é um arenito grosseiro, algo conglomerático, estratificado, mineralogicamente composto de quartzo, feldspato, limonita (?), cimentados por O Fe.

UNIDADE ESTRAT. QUATERNÁRIO/TERCIÁRIO

LITOLÓGICA

ROCHA ARENITO CONGLOMERÁTICO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 23

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/494.700-9.137.500		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte, a 0,3 km à montante da foz do ig. da Onça

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM EW/13° N

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento na forma de barranco na margem direita. Pacote de grauvaca lítica intercalada com camadas de siltitos e folhelhos cinza claro a avermelhado. A grauvaca é de cor variada, predominando os estratos de cor creme amarelado (intemperizados) e cinza escuro, quando fresca. É de granulação média a fina, bastante compacta, de estrutura maciça. Mesoscopicamente observam-se alguns grãos de quartzo e uma matriz argilosa.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

ROCHA GRAUVACA LÍTICA

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 29a, b, c

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/495.100-9.133.600		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Serra da Tocandera

RELÉVO SERRA COM PERFIL EM CUESTA

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rochas coletadas na encosta norte da serra da Tocandera (120 m de altura). São rochas sedimentares, de granulação variada indo desde finas (29c) até grosseira (29a), de cores variáveis entre o esbranquiçado e o avermelhado. Os grãos são angulosos. As rochas podem apresentar estratificação (29b) ou estrutura maciça (29a). Mineralogicamente são compostas de quartzo (80%-90%) com feldspato e mica em quantidades su

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA

CLASSE

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 29a, b, c

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA

RELÉVO

VEGETAÇÃO

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

bordinadas. A amostra 29a, por conter muito feldspato pode ser chamada de arenito subarcosiano. A amostra 29c é de granulação muito fina, densamente microfraturada, parecido que ocorre sericita e apresentando uma face de "slikensidade", evidenciando esforços mecânicos a que foi submetida a rocha.

UNIDADE ESTRAT.

LITOLOGIA

ROCHA

CLASSE

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 29 d

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/496.300-9.132.300		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Serra da Tocandera

RELÉVO SERRA EM FORMA DE CUESTA

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha coletada no mesmo ponto das amostras AV-29 a, b, c. Trata-se de uma laterita, constituída mineralogicamente de grãos de quartzo, cimentados por OFe. Manganês de origem supergênica ocorre em pequenos aglomerados ou preenchendo fendas da rocha.

UNIDADE ESTRAT. TERCIÁRIO/QUATERNÁRIO

LITOLÓGICA

ROCHA

LATERITA

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 31

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/494.900-9.139.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé da Onça

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de barranco na margem esquerda do igarapé da Onça, a 1,8 km à montante da foz. Trata-se de rocha estratificada, aflorando em blocos rolados. É um arenito muito intemperizado, de cores variáveis predominando o cinza claro. A granulação é fina. Mineralogicamente distinguem-se quartzo, muscovita e feldspato (?).

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLÓGICA

ROCHA

QUARTZO ARENITO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 34 a

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/495.900-9.137.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM N50° E/15° NW

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS Frat. subvert. N10° E N55° E

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de barranco na margem direita do rio da Ponte, a 1,5 km à montante da foz do igarapé da Onça. São siltitos e folhelhos, de cores variegadas, amarelo-creme, avermelhado, micáceos. No topo ocorrem arcósios com finas intercalações de folhelho e siltito. O folhelho da base está muito intemperizado, laminado em finas películas.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLÓGICA

ROCHA

FOLHELHO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	34 b
-----	------

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/495.900-9.137.100		

**DADOS GEográficos**

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Mesmo afloramento da amostra 34a. Trata-se de arcósio, de cor creme-acinzentado, apresentando finas camadas de folhelho e siltito. É micáceo, de granulação fina, sem laminação, apresentando aleitamento, muito feldspático, micáceo.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO.

**LITOLÓGICA**

ROCHA

ARCÓSIO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	35
-----	----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/496.700-9.136.500		

**DADOS GEográficos**

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM N40° E/15° NW

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento de grande extensão na margem esq. do rio da Ponte, a 2,4 km a montante da foz do igarapé da Onça. Trata-se de um espesso pacote de arcósio creme-amarelado, muito micáceo, apresentando intercalações de folhelho bem laminado, de cor cinza, micáceo. No meio dos arcósios e folhelhos nota-se um pacote de aproximadamente 10 m de espessura de um siltito preto, carbonoso, micáceo (amostrado).

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

**LITOLÓGICA**

ROCHA

SILTITO CARBONOSO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	36
-----	----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-VI/497.000-9.37.300		

**DADOS GEográficos**

TOPONÍMIA Rio da Ponte

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

**TÉCTÓNICA**

ATIT. DA CAM N35° E/10° NW

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**DADOS GEOLÓGICOS**

Sequência localizada a 4,0 km a montante da foz do igarapé da Onça. Trata-se de folhelho cinza-claro, laminado, com películas de cor creme-amarelado, com alguns leitos carbonosos. Notam-se indícios de falhamento no folhelho. 50 m adiante, ocorre arcósio creme-amarelado com leitos de folhelho amarelado-acinzentado, com strike N40° e dip 53° NW.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

**LITOLÓGICA**

ROCHA

FOLHELHO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 39 a, b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/502.700-9.138.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Serra da Tocandera
RELEVO	SERRA
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento coletado na encosta da serra da Tocandera. Trata-se de um arenito de cor avermelhado, composto essencialmente de quartzo, ocorrendo subordinadamente feldspato. A amostra 39 b, tende a ser esbranquiçada, com manchas amarelo-avermelhadas, provocadas por óxido de ferro. O cimento é essencialmente silicoso, ocorrendo em menor quantidade OFe. Rocha de estrutura maciça.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	ARENITO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 43

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/501.600-9.139.500		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio da Ponte
RELEVO	SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado a 300 m da margem esquerda do rio da Ponte, a 5,5 km à montante da foz com o rio Naja. Rocha de granulação muito fina, compacta, laminada, de cor preta, com vênulos de calcita (?) e quartzo (?).

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO (?)

LITOLOGIA

ROCHA	CHERT
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 44

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/500.100-9.140.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio da Serra
RELEVO	SUAVEMENTE ONDULADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento formado por boulder, encontrado a 1 km do rio da Ponte, a 6,3 km à montante da foz com o rio Naja. Trata-se de rocha ígnea, melanocrática, de cor cinza-escura, isotropa, granulação média, c/ porfiroblastos de plagioclásio. Cristais cúbicos de piritita ocorrem disseminados na rocha. Este diabásio deve constituir um dique, cortando a Formação Rio Fresco.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA	DIABÁSIO PÓRFIRO
CLASSE	ÍGNEA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/500.300-9.132.700

N.º 48 a, b

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Bacia do rio da Ponte - mesma picada da amostra  
AV-44

RELEVO ONDULADO A COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado em um morro. Trata-se de rocha sedimentar (48a), de cor creme esbranquiçada com manchas avermelhadas, composta essencialmente de quartzo muito fraturado, grãos angulosos, cimentada por sílica e OFe. No topo do morro encontramos canga laterítica (48b) fraturada. Os planos de fratura e acamamento estão preenchidos por hematita e manganês supergênicos.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA ARENITO  
CANGA LATERÍTICA

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/498.300-9.137.000

N.º 50

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO PLANO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM N50°E/22°NW

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS Fraturas  
N10°E/90

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado em pequeno lagoiro na margem direita do rio Naja, a 0,2 km a montante da barra do rio da Ponte. In tercalações de siltitos e folhelhos carbonosos, com uma camada de 0,48 m de carvão (?). Afloramento fortemente deformado, intensamente fraturado. Observa-se dentro do carvão a existência de siltito e de folhelho carbonosos, assim como do próprio carvão. Os seixos são algo achatados semelhantes a bolachas.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

ROCHA CARVÃO (?)

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/498.200-9.135.700

N.º 51a

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Serra da Tocandera, na encosta

RELEVO SERRA

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Trata-se de arenito de cor branca, localmente com manchas avermelhadas, feldspático, de granulação grosseira. Geralmente é de estrutura maciça, mas localmente observam-se blocos rolados com forte estratificação. Notam-se abundantes blocos rolados de veios de quartzo de falha, muito fraturados, às vezes com cavidades miarolíticas preenchidas por cristais de quartzo de origem supergênica.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA ARENITO FELDSPÁTICO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRFE  
AV

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
					X	51 b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/498.200-9.135.700					
DADOS GEGRÁFICOS	TOPONÍMIA	Serra da Tocandera				
	RELEVO	SERRA				
	VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)				
	SOLO					
DADOS GEOLÓGICOS	Rocha coletada no mesmo ponto da rocha AV-51a. Rocha de granulação muito fina, melanocrática, de cor cinza-escura, cortada por vênulos de quartzo microcristalino.					
	UNIDADE ESTRAT.	GRUPO TOCANDERA				
						ATIT. DA CAM ..... ATIT. DA XIST. .... ATIT. DO LIN. .... OUTROS .....
						ROCHA <p style="text-align: center;">CHERT</p> CLASSE <p style="text-align: center;">SEDIMENTAR</p> AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						52 a, d
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/497.200-9.134.100					
DADOS GEGRÁFICOS	TOPONÍMIA	Canion do rio Naja, a 3,3 km à montante da barra do rio da Ponte.				
	RELEVO	SERRA				
	VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)				
	SOLO					
DADOS GEOLÓGICOS	Trata-se de rocha sedimentar, de cores variando entre o róseo e o branco. A amostra 52a é de granulação média, algo conglomerática, maciça, ocorrendo em estratos de 50 cm de espessura. Observa-se a presença de raros metálicos (hematita (?)). A rocha foi submetida a forte grau de diagenese. A am. 52d é de cor branca, composta essencialmente de quartzo anguloso, algum feldspato e muscovita. Alguns grãos de quartzo são muito arredondados. O cimento é silicoso.					
	UNIDADE ESTRAT.	GRUPO TOCANDERA				
						ATIT. DA CAM N30° E/29° NW ATIT. DA XIST. .... ATIT. DO LIN. .... OUTROS .....
						ROCHA <p style="text-align: center;">ARENITO QUARTZOSO</p> CLASSE <p style="text-align: center;">SEDIMENTAR</p> AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º
						52 b
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.			
	SB.22-Y-D-VI/497.400-9.134.200					
DADOS GEGRÁFICOS	TOPONÍMIA	Canion do rio Naja				
	RELEVO	SERRA				
	VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)				
	SOLO					
DADOS GEOLÓGICOS	Rocha de cor marrom-cinza-avermelhada. É formada por uma alternância de leitos de quartzo intercalados c/ hematita e/ou magnetita. São rochas fortemente dobradas, predominando as dobras do tipo ptigmáticas, fraturadas, cortadas por veios de quartzo.					
	UNIDADE ESTRAT.	GRUPO TOCANDERA				
						ATIT. DA CAM N80° E/60° SE ATIT. DA XIST. N50° W/70° SW ATIT. DO LIN. N65° W/60° SW OUTROS Veios de quartzo N20° W/90°
						ROCHA <p style="text-align: center;">MINÉRIO DE FERRO</p> CLASSE <p style="text-align: center;">VULCÂNICA</p> AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 52 c

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/497.700-9.134.900

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Canion do rio Naja

RELEVO SERRA

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de cor cinza-clara, fraturada, de granulação fina, cortada por veios milimétricos de material claro (quartzozito?), englobando seixos angulosos de arenito.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLÓGICA

ROCHA BRECHA

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 58

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/498.300-9.133.800

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS Fraturas  
N45° W/90°  
E-W/90°

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de pequeno lago na margem direita do rio Naja, a 5,1 km a montante da foz do rio da Ponte. Rocha holocristalina, inequigranular, granulação média, leucocrática a mesocrática, mostrando leve orientação dos máficos. A mineralogia é constituída de quartzo, feldspato (plagioclásio), hornblenda e biotita. Fraturas subverticais preenchidas por veio de quartzo.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA GRANODIORITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 61

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-VI/499.300-9.133.800

DADOS GEográficos

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS Fraturas  
N80° W/87°  
N40° E/90°

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de boulders e matações na margem esquerda do rio Naja, a 6,9 km a montante da foz do rio da Ponte. Rocha de estrutura gnaissica, leuco a mesocrática, de cor cinza-rosa, granulação grosseira, inequigranular, composta essencialmente de quartzo de cor azulada e/ou leitosa, plagioclásio e microclina, com poucos máficos (biotita e hornblenda?). Veios de cor esverdeada (epidoto) preenchem fraturas subverticais.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA GRANODIORITO GNAIS SE

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV

C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 62 a

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/500.400/9.132.700

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS Fraturas

N10° E/90°

N70° W/90°

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado na margem esquerda do rio Naja, a 8,5 km à montante da foz do rio da Ponte. Rocha de cor roseo claro, melanocrática, granulação média, com os máficos levemente orientados. Composta de quartzo, feldspato e máficos (biotita+hornblenda?). É cortada por dique de anfibolito 62b, e fraturada nas direções N10°E e N70°W, sub verticais.

LITOLOGIA

ROCHA GRANODIORITO GNAISSE

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 62 b

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/500.400-9.132.700

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS Dique

E-W/90°

DADOS GEOLÓGICOS

Mesmo afloramento anterior. Rocha metamórfica, de granulação fina, porfirítica, melanocrática, de cor cinza esverdeada. Composta de quartzo, plagioclásio (fenocristais) e hornblenda verde. Pirita ocorre como acessório. Ocorre em forma de dique, cortando a rocha 62a.

LITOLOGIA

ROCHA ANFIBOLITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 68

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/502.200-9.134.500

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé margem direita do rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento constituído de um boulder, situado em igarapé da margem direita do rio Naja, a 2,5 km à montante da foz. Trata-se de rocha ígnea, melanocrática, de cor cinza claro, composta essencialmente de feldspato e máficos. O feldspato tende a porfiroblasto, dando aspecto porfirítico a rocha.

LITOLOGIA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV

C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 69

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/501.900-9.135.600

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento no leito do rio Naja, formado por boulders e ma-  
tacões, situado a 4,0 km a montante da foz. Rocha de cor  
cinza muito claro, leuco a mesocrática, observando-se leve  
orientação dos máficos segundo um plano. Rocha microfatu-  
rada, constituída de quartzo, plagioclásio e biotita.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA BIOTITA GNAISSE

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 70

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/502.400-9.131.300

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS Fraturas  
N10 E/90° e N80 W/90°

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento na forma de lageiro na margem direita do rio Na-  
ja, situado a 14,8 km a montante da foz do rio da Ponte. Ro-  
cha de cor cinza muito claro, leuco a mesocrática, granula-  
ção média. Mineralogicamente é constituída de quartzo, pla-  
gioclásio e biotita, ocorrendo também ortoclásio. Fraturas  
de cisalhamento, onde a rocha adquire forte xistosidade o  
correm principalmente na direção N10 E/90. Outro sistema  
importante e na direção N60 W/90.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA GRANODIORITO GNAISSE

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 71

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/502.900-9.130.400

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Serra da Tocandera

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento próximo ao sopé da serra da Tocandera. Rocha  
metamórfica de cor creme-amarelada, estrutura xistosa, com  
posta essencialmente de quartzo e sericita, de granulação  
muito fina. Provavelmente ocorre em zona de falha.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLÓGICA

ROCHA SERICITA QUARTZITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV
------------

C/C 1442
----------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º 72
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO SB.22-Y-D-IV/504.300-9.130.200		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.		
<b>DADOS GEGRÁFICOS</b> TOPONÍMIA Serra da Tocandera RELÉVO COLINOSO VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA SOLO						
<b>DADOS GEOLÓGICOS</b> Rocha aflorando em blocos rolados, de cor cinza avermelhada, composta mineralogicamente de camadas de quartzo intercaladas com leitos de hematita.						
UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA						
<b>TÉCTÓNICA</b> ATIT. DA CAM. ATIT. DA XIST. ATIT. DO LIN. OUTROS.						
<b>LITOLÓGICA</b> ROCHA MINÉRIO DE FERRO CLASSE VULCÂNICA AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO						

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º 73a, b, c
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO SB.22-Y-D-IV/504.600-9.130.000		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.		
<b>DADOS GEGRÁFICOS</b> TOPONÍMIA Serra da Tocandera RELÉVO SERRA VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA SOLO						
<b>DADOS GEOLÓGICOS</b> São rochas de cor creme-acinzentado a cinza-claro algo avermelhado, granulação fina, de estrutura maciça, compostas mineralogicamente de quartzo e sericita.						
UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA						
<b>TÉCTÓNICA</b> ATIT. DA CAM. ATIT. DA XIST. ATIT. DO LIN. OUTROS.						
<b>LITOLÓGICA</b> ROCHA SERICITA QUARTZITO CLASSE METAMÓRFICA AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO						

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.	N.º 75
ALTIT.	LOCALIZAÇÃO SB.22-Y-D-IV/502.400-9.130.200		CADASTRO OCORR.	ILUSTR.		
<b>DADOS GEGRÁFICOS</b> TOPONÍMIA Rio Naja RELÉVO COLINOSO VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL) SOLO						
<b>DADOS GEOLÓGICOS</b> Afloramento de blocos rolados na margem esq. do rio Naja, à 15,7 km à montante da foz do rio da Ponte. Rocha holocrística, melanocrática, cor cinza, granulação média, porfirítica, notando-se fenocristais de feldspato centimétrico, emersos na mesóstase feldspática/piroxênica. Como logo atrás encontramos granodiorito (rocha regional), julgamos tratar-se de dique.						
UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS						
<b>TÉCTÓNICA</b> ATIT. DA CAM. ATIT. DA XIST. ATIT. DO LIN. OUTROS.						
<b>LITOLÓGICA</b> ROCHA DIABÁSIO PÓRFIRO CLASSE ÍGNEA AMOSTRA <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO						



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 76

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/501.900-9.130.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELÉVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de matações na margem esquerda do rio Naja, a 16,4 km à montante da foz do rio da Ponte. Rocha idêntica a de número 75, porém encontra-se fortemente fraturada, fraturas preenchidas por material verde (epidoto ?) com mineralização de pirita.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLÓGICA

ROCHA

DIABÁSIO PÓRFIRO

CLASSE

ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 79

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/502.600-9.129.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELÉVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST. N70° W/40° SW

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado na margem direita do rio Naja, a 0,8 km à montante da foz do rio da Ponte Alta. Rocha metamórfica de cor creme-amarelada, forte foliação, constituída essencialmente de quartzo. No local observamos a presença de blocos rolados de granodiorito. Talvez trata-se de milonito derivado de veio de quartzo.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA

MILONITO

CLASSE

METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 80

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/502.900-9.129.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELÉVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado no rio Naja, a 1,0 km à montante da foz do rio da Ponte Alta. Rocha metamórfica, mesocrática, de coloração cinza-esverdeada, inequigranular, composta mineralogicamente de plagioclásio, quartzo, biotita e hornblenda (?). Parece ocorrer pirita.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA

GRANODIORITO GNAISSE

CLASSE

METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV	C/C 1442
------------	-------------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 81a,b,c
----------------

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/505.200-9.129.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Serra da Tocandera
RELEVO	SERRA EM FORMA DE HOGBACKS
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	.....
ATIT. DA XIST.	.....
ATIT. DO LIN.	.....
OUTROS	.....

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha aflorante em toda a extensão da encosta da serra, com 130 m de altura. A rocha é finamente laminada, onde por vezes as camadas de hematita atingem 1 cm de espessura. Microdobras são frequentes. Localmente ocorrem concentrações de manganês supergênico nas fraturas, formando agregados botroidais. Magnetita ocorre associada com a hematita.

LITOLOGIA

ROCHA	MINÉRIO DE FERRO
CLASSE	VULCÂNICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

UNIDADE ESTRAT.	GRUPO TOCANDERA
-----------------	-----------------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 82
-----------

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/504.100-9.128.400		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Naja
RELEVO	SERRA
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	.....
ATIT. DA XIST.	NS/50°E
ATIT. DO LIN.	.....
OUTROS	.....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado na margem direita do rio Naja, a 2,7 km à montante da foz do rio da Ponte Alta. Rocha foliada, metamórfica, granulação muito fina, micácea, de cor creme-amarelada, muito intemperizada. Mineralogicamente é composta de quartzo e mica. Os planos de xistosidade apresentam superfície sedosa de cor esverdeada (sericita?).

LITOLOGIA

ROCHA	MILONITO
CLASSE	METAMÓRFICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

UNIDADE ESTRAT.	GRUPO TOCANDERA
-----------------	-----------------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 83a, b
---------------

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/503.900-9.127.800		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Naja
RELEVO	SERRA
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	N20°E/60°SE
ATIT. DA XIST.	.....
ATIT. DO LIN.	.....
OUTROS	.....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento formando travessão no rio Naja, situado a 3,3 km à montante da foz do rio da Ponte Alta. Rocha muito intemperizada, microdobrada, formada por leitos intercalados, de magnetita/hematita e quartzo.

LITOLOGIA

ROCHA	MINÉRIO DE FERRO
CLASSE	VULCÂNICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

UNIDADE ESTRAT.	GRUPO TOCANDERA
-----------------	-----------------



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 85 a, b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/505.400-9.126.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de lageiro na margem esquerda do rio Naja, a 3,7 km a montante da foz do rio da Ponte Alta. Rocha metá morfica, foliada, de cor cinzento-esverdeada, constitui- da predominantemente de anfíbolio. Localmente ocorre abun- dante pirita em leitos restritos (85 b). Ao lado, no mes mo afloramento coletamos quartzito (85 c). Mesoscopicamen te é possível distinguir também plagioclásio.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA ANFIBOLITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 85 c

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/505.400-9.126.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPCAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Mesmo afloramento anterior. Trata-se de rocha de cor algo esverdeada, granulação fina a média, composta mineralogica mente de quartzo.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGICA

ROCHA QUARTZITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 86

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/505.100-9.126.100		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Bacia do rio Naja

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN. S50°E/70°SW?

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Amostra coletada em picada. Trata-se de rocha sedimentar, estrutura maciça, de cor branco leitosa, granulação muito fina, composta essencialmente de quartzo e feldspato. No local ocorrem abundantes blocos de quartzo rolados, dispos tos na direção S50 E e aparentemente mergulhando 70 SW (?)

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCADERA

LITOLÓGICA

ROCHA ARENITO FELDSPÁTICO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV

C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 88

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/504.400-9.124.700

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio da Ponte Alta

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de dois blocos no leito do rio da Ponte Alta, a 5,0 km à montante da foz. Rocha metamórfica, fraca xistosidade, de cor branco leitoso, granulação fina, friável, mineralogicamente composta de quartzo e mica.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLÓGIA

ROCHA QUARTZITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 90

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/504.800-9.122.600

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé margem direita do rio da Ponte Alta

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha metamórfica, de cor cinza clara, levemente orientada, granulação média, composta essencialmente de quartzo, feldspato (plagioclásio), biotita e hornblenda (?).

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGIA

ROCHA QUARTZO DIORITO (?)

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 91 a, c

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/504.800-9.121.600

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Margem direita do rio da Ponte Alta

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Extenso afloramento formado por blocos espaçados, situado a 7,5 km à montante da foz do rio da Ponte Alta. Rocha metamórfica, de estrutura gnáissica, foliada, de cor cinza clara, granulação média, composta de feldspato, quartzo e biotita. O feldspato forma "augen" na rocha.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLÓGIA

ROCHA AUGEN GNAISSE

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.
					X

N.º 91 b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/504.800-9.121.600		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Margem direita do rio da Ponte Alta

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Mesmo afloramento da rocha 91a, c. Trata-se de rocha isotropa, mesocrática, de cor cinza médio, constituída de feldspato, quartzo e mica, onde o feldspato tende a formar fenocristais.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA GRANITO PÓRFIRO

CLASSE ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 92a, b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/504.900-9.120.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Margem direita do rio da Ponte Alta

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento situado no topo do morro, a 9,0 km a montante da foz do rio da Ponte Alta. Rocha metamórfica, foliada, de granulação fina, algo intemperizada, meso a malanocrática, de cor cinza-esverdeado, podendo-se distinguir mesopicamente plagioclásio e anfibólio. Rocha muito magnética.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA ANFIBOLITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 98

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-IV/510.500-9.128.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Naja

RELEVO Colinoso

VEGETAÇÃO Floresta aberta latifoliada (cipoal)

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em barranco, rocha estratificada, aflorando em blocos. Granulação fina a média. Coloração variável em tonalidades avermelhada. Mineralogicamente distinguem-se quartzo, muscovita e feldspato.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA QUARTZO ARENITO

CLASSE SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF  
AV

C/C 1442

CPRM

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR.

N.º 99

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.  
SB.22-Y-D-IV/510.600-9.128.500

DADOS GEGRÁFICOS  
 TOPONÍMIA Rio Naja  
 RELEVO COLINOSO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)  
 SOLO

TÉCTÓNICA  
 ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS  
 Afloramento de boulders na margem direita do rio Naja, a 5,5 km à montante da foz do rio da Serra. Rocha metamórfica, mesocrática, de cor cinza claro esverdeado, granulação média, mineralogicamente composta de quartzo, feldspato (plagioclásio e microclina), biotita e hornblenda (?).  
 UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

ROCHA  
 QUARTZO DIORITO  
 CLASSE  
 METAMÓRFICA  
 METASSOMÁTICA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 104

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.  
SB.22-Y-D-IV/513.600-9.125.500

DADOS GEGRÁFICOS  
 TOPONÍMIA Rio Naja  
 RELEVO COLINOSO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)  
 SOLO

TÉCTÓNICA  
 ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS  
 Enormes boulders e matações, localizados na margem direita do rio Naja, a 12,0 km à montante da foz do rio da Serra. Rocha metamórfica, leuco a mesocrática, de cor cinza clara, granulação média, inequigranular, composta de quartzo, feldspato e biotita. A biotita está levemente orientada segundo um plano.  
 UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

ROCHA  
 GRANODIORITO GNAISSE  
 CLASSE  
 METAMÓRFICA  
 METASSOMÁTICA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 113

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.  
SB.22-Y-D-IV/517.400-9.122.600

DADOS GEGRÁFICOS  
 TOPONÍMIA Rio Naja  
 RELEVO COLINOSO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)  
 SOLO

TÉCTÓNICA  
 ATIT. DA CAM  
 ATIT. DA XIST.  
 ATIT. DO LIN.  
 OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS  
 Afloramento formado por boulders, situado na margem direita do rio Naja, a 19,0 km à montante da foz do rio da Serra. Rocha metamórfica, foliada, muito intemperizada, leuco a mesocrática, de cor cinza claro, composta de biotita, quartzo e feldspato.  
 UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

ROCHA  
 BIOTITA GNAISSE  
 CLASSE  
 METAMÓRFICA  
 METASSOMÁTICA  
 AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF AV C/C 1442

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

115

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/510.800-9.132.400

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé da Nenem

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento formado por blocos rolados, situado no sopé de um morro. Rocha metamórfica, de cor branco amarelada, foliada, de granulação média, composta essencialmente de quartzo e biotita.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

LITOLOGIA

ROCHA QUARTZITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

119

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/514.300-9.130.700

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé margem esquerda do ig. da Nenem

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha metamórfica, levemente foliada, de coloração cinza escura, granulação média, composta essencialmente de quartzo, plagioclásio e biotita.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

LITOLOGIA

ROCHA BIOTITA GNAISSE

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º

120

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-IV/513.000-9.129.500

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé da Nenem

RELEVO COLINOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA LATIFOLIADA (CIPOAL)

SOLO

DADOS GEOLÓGICOS

Pequeno afloramento situado no interflúvio do rio Naja com o igarapé da Nenem. Rocha metamórfica, levemente orientada segundo um plano, de cor cinza clara, composta de plagioclásio e máficos (hornblenda e biotita?), levemente magnética.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

LITOLOGIA

ROCHA ANFIBOLITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRE. P-1

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

02

NCSW

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/477.800-9.192.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Trairão
RELEVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	295°/33° SW
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de coloração esverdeada, muito alterada, granulação fina, algo piritosa.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

ROCHA	FOLHELHO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

03

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/478.000-9.190.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Trairão
RELEVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha ígnea alterada, aflorando no meio do rio, quase submersa, constituída de quartzo, feldspato e mica, provavelmente em forma de dique.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

LITOLOGIA

ROCHA	DIORITO PÓRFIRO
CLASSE	ÍGNEA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

10

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/486.800-9.188.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Trairão
RELEVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha constituída de grãos de quartzo finos a grosseiros, ferruginoso. Parcialmente no afloramento temos rocha com aspecto brechóide, provavelmente devido a falha.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLOGIA

ROCHA	QUARTZITO
CLASSE	METAMÓRFICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. PAI C/C 1442

**CPRM**

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 13

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/489.500-9.189.300

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA Rio Trairão

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Rocha ígnea básica, em forma de dique, coloração cinza médio, granulação grosseira, apresentando fenocristais de mineral verde não identificado.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÔNICA**

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**LITOLOGIA**

ROCHA

DIORITO  
PÓRFIRO

CLASSE

ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 16

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/490.100-9.190.000

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA Rio Trairão

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Rocha ígnea básica, em forma de dique, granulação média a grosseira, coloração cinza claro a médio, semelhante R-13.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO SOBREIRO

**TÉCTÔNICA**

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**LITOLOGIA**

ROCHA

DIORITO  
PÓRFIRO

CLASSE

ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL QUÍMICA PETROGR. N.º 23

ALTIT. LOCALIZAÇÃO CADASTRO OCORR. ILUSTR.

SB.22-Y-D-III/494.700-9.194.000

**DADOS GEGRÁFICOS**

TOPONÍMIA Igarapé Santana, margem direita do rio Trairão

RELÉVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

**DADOS GEOLÓGICOS**

Afloramento semi-submerso de folhelho carbonoso a carvão mineral. A atitude da camada foi estimada não podendo ser medida diretamente.

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

**TÉCTÔNICA**

ATIT. DA CAM 295°/45° SW ✓

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

**LITOLOGIA**

ROCHA

FOLHELHO  
CARBONOSO

CLASSE

SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO





# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. P.1

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

25

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/490.800-9.192.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé Santana, margem direita do rio Trairão

RELÉVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de granulação média a grosseira, com impregnações ferruginosas, coloração vermelha a amarelada, possivelmente rocha que sofreu efeito cataclástico, por falhamento.

UNIDADE ESTRAT. GRUPO TOCANDERA

LITOLÓGIA

ROCHA QUARTZITO

CLASSE METAMÓRFICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

27

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/494.300-9.195.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé Santana, margem direita do rio Trairão

RELÉVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de granulação média a fina, cor cinza escuro, constituída de piroxênio e feldspatos. Afloramento no meio do rio ilhado.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLÓGIA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

28

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/494.500-9.195.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé Santana, margem direita do rio Trairão

RELÉVO PLANO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha ígnea básica, constituída de piroxênio e feldspato, coloração cinza escuro a cinza médio, granulação média fina.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICAS

LITOLÓGIA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. PM C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
29

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/494.600-9.196.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé Santana, margem direita do rio Trairão

RELEVO PLANO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha ultrabásica, coloração cinza escuro esverdeado, constituída de piroxênio e olivina. Afloramento ilhado no meio do rio, não se observando relações de campo.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICO-ULTRABÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA PERIDOTITO

CLASSE ULTRABÁSICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
31

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/495.500-9.197.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé Santana, margem direita do rio Trairão

RELEVO PLANO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha semelhante a PM-29. Não se observa relação de campo com as unidades vizinhas.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICO-ULTRABÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA PERIDOTITO

CLASSE ULTRABÁSICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
35

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/496.600-9.199.500		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Igarapé Santana, margem direita do rio Trairão

RELEVO PLANO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha constituída de piroxênio e feldspato, granulação fina, coloração cinza escuro. Afloramento no meio do rio, sem relações de campo.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICO-ULTRABÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA DIABÁSIO

CLASSE ÍGNEA HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PRF PM C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 40

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/494.800-9.189.300		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Trairão
RELÉVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha melanocrática, cor cinza escuro, constituída de piroxênio e feldspato, ocorrendo em forma de dique, cortando as rochas da Formação Rio Fresco.

LITOLOGIA

ROCHA	DIABÁSIO
CLASSE	ÍGNEA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

UNIDADE ESTRAT.	INTRUSIVAS BÁSICAS
-----------------	--------------------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 41

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Y-D-III/495.600-9.198.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Trairão
RELÉVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.	150°/45° SW ✓
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha sedimentar, finamente laminada, apresentando impregnações de óxido de ferro, coloração cinza médio a cinza azulado. Granulação fina.

LITOLOGIA

ROCHA	FOLHELHO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

UNIDADE ESTRAT.	FORMAÇÃO RIO FRESCO
-----------------	---------------------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º 50

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/503.000-9.185.300		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Joari, afluente margem direita do rio Trairão
RELÉVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM.	70°/vert. ✓
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de folhelho carbonoso a carvão mineral. Afloramento no meio do rio, de pouca extensão. As medições de atitude são um tanto estimadas pois o afloramento é semi-submerso.

LITOLOGIA

ROCHA	FOLHELHO CARBONOSO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

UNIDADE ESTRAT.	FORMAÇÃO RIO FRESCO
-----------------	---------------------



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. FM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
52

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/505.900-9.186.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Joari, afluente margem direita do rio Trairão

RELÉVO ONDULADO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de coloração cinza escuro, esverdeada, granulação fina a média, constituída de piroxênio e olivina.

UNIDADE ESTRAT. INTRUSIVAS BÁSICO-ULTRABÁSICAS

LITOLOGIA

ROCHA PERIDOTITO

CLASSE ULTRABÁSICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
53

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/506.100-9.187.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Joari, afluente margem direita do rio Trairão

RELÉVO PLANO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha no meio do rio, rocha ácida, constituída de quartzo, feldspato e mica. Granulação fina a grossa. Coloração rósea a creme.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA GRANODIORITO

CLASSE METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
61

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/513.500-9.189.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Joari, afluente margem direita do rio Trairão

RELÉVO PLANO

VEGETAÇÃO FLORESTA ABERTA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha coletada em condições semelhantes a PM-53. Apresenta uma certa lineação em seus componentes minerais.

UNIDADE ESTRAT. COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA GRANODIORITO

CLASSE METAMÓRFICA METASSOMÁTICA

AMOSTRA  SIM  NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. PM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	66
-----	----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/519.400-9.191.200		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Joari, afluyente margem direita do rio Trairão
RELEVO	PLANO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	.....
ATIT. DA XIST.	.....
ATIT. DO LIN.	.....
OUTROS	.....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento semelhante a PM-61	
UNIDADE ESTRAT.	COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA	GRANODIORITO
CLASSE	METAMÓRFICA METASSOMÁTICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	72
-----	----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/523.700-9.189.300		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Joari, afluyente margem direita do rio Trairão
RELEVO	PLANO
VEGETAÇÃO	FLORESTA ABERTA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	.....
ATIT. DA XIST.	.....
ATIT. DO LIN.	.....
OUTROS	.....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha semelhante a anterior.	
UNIDADE ESTRAT.	COMPLEXO BASAL

LITOLOGIA

ROCHA	GRANODIORITO
CLASSE	METAMÓRFICA METASSOMÁTICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	85
-----	----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/533.000-9.187.400		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Joari, afluyente margem direita do rio Trairão
RELEVO	MONTANHOSO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	.....
ATIT. DA XIST.	.....
ATIT. DO LIN.	.....
OUTROS	.....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos, com aspecto brechóide, provavelmente relacionada a falhamento, no campo não foi possível observar este relacionamento.	
UNIDADE ESTRAT.	

LITOLOGIA

ROCHA	BRECHA DE FALHA
CLASSE	METAMÓRFICA
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PR.F.  
FM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º  
88 a/b

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/534.900-9.188.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Joari, afluente margem direita do rio Trairão

RELEVO MONTANHOSO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha essencialmente quartzo feldspática, mica, possivelmente relacionada a um maciço granítico do tipo Velho Guilherme.

LITOLOGIA

ROCHA  
GRANITO  
PÓRFIRO

CLASSE  
ÍGNEA  
HIPOABISSAL

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º  
95

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/503.200-9.184.700		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Trairão

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de rocha ígnea ácida, granulação média a grosseira, apresentando mineralizações de pirita.

LITOLOGIA

ROCHA  
GRANITO

CLASSE  
ÍGNEA

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. GRANITO VELHO GUILHERME

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º  
96

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/503.400-9.183.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Trairão

RELEVO SUB-APLAINADO

VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA

SOLO

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM 110°/15° SW ✓

ATIT. DA XIST.

ATIT. DO LIN.

OUTROS

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de folhelho carbonoso, gradando a carvão mineral, afloramento semi-submerso, a atitude é estimada, na impossibilidade de fazer-se medições diretas.

LITOLOGIA

ROCHA  
FOLHELHO  
CARBONOSO

CLASSE  
SEDIMENTAR

AMOSTRA  SIM  NÃO

UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF  
PM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	97
-----	----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/504.600-9.183.500		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Trairão
RELEVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	270°/13° S ✓
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de folhelhos carbonosos, cinza azulado a cinza escuro, rocha alterada.

LITOLOGIA

ROCHA	FOLHELHO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

UNIDADE ESTRAT.	FORMAÇÃO RIO FRESCO
-----------------	---------------------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	100
-----	-----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/507.200-9.182.000		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Trairão
RELEVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha dura, coloração cinza azulada, apresentando mineralização de pirita. Granulação média.

LITOLOGIA

ROCHA	GRAUVACA
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

UNIDADE ESTRAT.	FORMAÇÃO RIO FRESCO
-----------------	---------------------

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º	111
-----	-----

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/516.900-9.180.500		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA	Rio Trairão
RELEVO	SUB-APLAINADO
VEGETAÇÃO	FLORESTA FECHADA
SOLO	

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM	
ATIT. DA XIST.	
ATIT. DO LIN.	
OUTROS	

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de folhelho carbonoso a carvão mineral. Afloramento submerso, não sendo possível medições de atitude. Região perturbada por dobramentos e falhamentos.

LITOLOGIA

ROCHA	FOLHELHO CARBONOSO
CLASSE	SEDIMENTAR
AMOSTRA	<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

UNIDADE ESTRAT.	FORMAÇÃO RIO FRESCO
-----------------	---------------------



# DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. PM

C/C 1442

CPRM

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
119

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/521.600-9.179.300		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Trairão  
 RELÉVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....  
 ATIT. DA XIST. ....  
 ATIT. DO LIN. ....  
 OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de folhelho carbonoso gradando a carvão mineral. Afloramento semi-submerso, mergulho provavelmente horizontal.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

ROCHA  
FOLHELHO CARBONOSO  
 CLASSE  
SEDIMENTAR  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º
120

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.
	SB.22-Z-C-I/522.000-9.179.900		

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA Rio Trairão  
 RELÉVO SUB-APLAINADO  
 VEGETAÇÃO FLORESTA FECHADA  
 SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....  
 ATIT. DA XIST. ....  
 ATIT. DO LIN. ....  
 OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento próximo ao anterior e em condições semelhantes.  
 UNIDADE ESTRAT. FORMAÇÃO RIO FRESCO

LITOLOGIA

ROCHA  
FOLHELHO CARBONOSO  
 CLASSE  
SEDIMENTAR  
 AMOSTRA  SIM  NÃO

CADERN.	PALEONT.	SEDIMENT.	MINERAL	QUÍMICA	PETROGR.

N.º

ALTIT.	LOCALIZAÇÃO	CADASTRO OCORR.	ILUSTR.

DADOS GEGRÁFICOS

TOPONÍMIA .....  
 RELÉVO .....  
 VEGETAÇÃO .....  
 SOLO .....

TÉCTÓNICA

ATIT. DA CAM .....  
 ATIT. DA XIST. ....  
 ATIT. DO LIN. ....  
 OUTROS .....

DADOS GEOLÓGICOS

UNIDADE ESTRAT. ....

LITOLOGIA

ROCHA  
 CLASSE  
 AMOSTRA  SIM  NÃO



ANEXO VI - FICHAS DE OCORRÊNCIA MINERAL

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Carvão Mineral

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Y-D-III/494.700 - 9.194.000

PM-R-23

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

PM-23

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA MUN. São Félix do Xingu

LOCALIDADE Igarapé Santana, margem direita do rio Trairão.

- EM LAVRA
- EM PESQUISA
- EM GARIMPO
- PARAL. ABAND.
- DESCOBERTA NESTE PROJ. PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco e rio Trairão.

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada.

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FÓRMA DA OCORRÊNCIA

- A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS
- B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ PRIM.  SEC.

Carvão mineral, intercalado em folhelhos carbonosos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Afloramento semi-submerso de folhelho carbonoso à carvão mineral, material alterado. A atitude da camada não pôde ser medida, ape nas estimada visualmente, 295°/45°SW.

UNIDADE ESTR. Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão Mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

FICHAS B  C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Carvão Mineral

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Z-C-I/503.000 - 9.188.300

PM-R-50

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

PM-50

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA  
MUN.

São Félix do Xingu

LOCALIDADE Rio Joari, afluente pela margem direita do rio Trairão.

- EM LAVRA
- EM PESQUISA
- EM GARIMPO
- PARAL.  ABAND.
- DESCOBERTA NESTE PROJ. PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco, rio Trairão e rio Joari.

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FÓRMA DA OCORRÊNCIA

- A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS
- B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ  
PRIM.  SEC.

Carvão mineral, sem relações de campo, em forma semelhante a dique.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Ocorrência no meio do rio, com pouca extensão. O afloramento é semi-submerso, permitindo observar-se indiretamente sua atitude - 70°/vertical.

UNIDADE ESTR.

Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LEYNAS A, B, C, ETC.)

Carvão Mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS

B  C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL NÚMERO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Carvão Mineral

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Z-C-I/503.400-9.183.900

PM-R-96

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

PM-96

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA MUN. São Félix do Xingu

LOCALIDADE Rio Trairão

EM LAVRA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

PARAL.  ABAND.

DESCOBERTA NESTE PROJ.

PROJEITA X  C  D

VIA DE ACESSO Rio Fresco e rio Trairão

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FÓRMA DA OCORRÊNCIA

A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS   
 B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ

PRIM.  SEC.

Carvão mineral, intercalado em folhelhos carbonosos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Ocorrência de folhelhos carbonosos gradando a carvão mineral, em afloramento sujeito a intemperismo, semi-submerso. A atitude é estimada, na impossibilidade de fazer-se medições diretas, em 110°/15°SW.

UNIDADE ESTR.

Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão Mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS

B  C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Carvão Mineral

1442 A

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB. 22-Z-C-I/516.900.00 9180500

N.º PM-R-111

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

PM-111

N.º ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA MUN. São Félix do Xingu

LOCALIDADE Rio Trairão

- EM LAZRA
- EM PESQUISA
- EM GARIMPO
- PARAL.  STAND.
- DESCOBERTA NESTE PROJ. PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco e rio Trairão

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FÔRMA DA OCORRÊNCIA

- A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS
- B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ. PRIM.  SEC.

Carvão mineral, intercalado em folhelhos carbonosos.

SÍNTESE DA GEOLÓGIA PROVINCIAL

Ocorre em região perturbada por dobramentos e falhamentos. Aflo-  
ramento semi-submerso, não permitindo medições de atitude.

UNIDADE ESTR. Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão Mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS B  C

Carvão Mineral

CC 1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Z-C-I/521.600 - 9.179.300

PM-R-119  
M.º ARQUIVO GERAL

PM-119

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA MUN. São Félix do Xingu

LOCALIDADE Rio Trairão

- EM LAVRA
- EM PESQUISA
- EM GARIMPO
- PARAL.  ABAND.
- DESCOBERTA NESTE PROJ. PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco e rio Trairão

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

- FÓRMA DA OCORRÊNCIA
- A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS
- B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS
- SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ. PRIM.  SEC.

Carvão mineral intercalado em folhelhos carbonosos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Afloramento de folhelhos carbonosos à carvão mineral, semi submerso, mergulho provavelmente horizontal.

UNIDADE ESTR. Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão Mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

FICHAS B  C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Carvão Mineral

C/C

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Z-C-I/522.000-9.179.900

PM-R-120

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

PM-120

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA MUN. São Félix do Xingu

LOCALIDADE Rio Trairão

EM LAVIA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

PARAL.

ABAND.

DESCOBERTA MÉTOD. PROJ.

PEQUENA

GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco e rio Trairão

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTemperismo (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FÓRMA DA OCORRÊNCIA

A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS   
 B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ.

PRIM.  SEC.

Carvão mineral intercalado em folhelhos carbonosos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Afloramento próximo ao anterior (PM-R-119) e em condições semelhantes.

UNIDADE ESTR.

Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão Mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS

B

C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL NÚMERO OU ELEMENTO ECONÓMICO

Carvão Mineral

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Y-D-VI/475.800 - 9.161.900

OA-R-165

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

OA-165

N.º ARQUIVO DE ...

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. - MUN.

PA São Félix do Xingu

LOCALIDADE Rio Fresco

EM LAVRA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

PARAL.  ACAND.

DESCOBERTA NESTE PROJ.

PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FÓRMA DA OCORRÊNCIA

A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS

B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ

PRIM.  SEC.

Afloramento em blocos de material altamente carbonoso à carvão mineral.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Não foi possível a determinação de medidas estruturais, nem o relacionamento de campo, visto o grau de alteração reinante.

UNIDADE ESTR.

Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÓMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS B  C



**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Carvão Mineral

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Y-D-VI/476.500 - 9.152.300

OA-R-209

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

OA-209

N.º ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA	MUN. São Félix do Xingu
LOCALIDADE	Ilha do Barreiro, rio Fresco.

EM LAVRA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

PARAL.  ABAND.

DESCOBERTA NESTE PROJ. PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS

B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ PRIM.  SEC.

Afloramento submerso de carvão mineral.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Afloramento submerso (cerca de 50 cm), em área de ocorrência da Formação Rio Fresco. Observa-se vênulos de sílica cortando o material coletado.

UNIDADE ESTR. Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão Mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA


ANEXOS

FICHAS B  C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Carvão Mineral

C.C. 1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB. 22-Y-D-VI/482.700 - 9.135.000

OA-R-248

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

OA-248

N.º ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA	MUN. São Félix do Xingu
LOCALIDADE	Rio Fresco

EM LAVRA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

PARAL.  ABAND.

DESCOBERTA NESTE PROJ.

PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FÓRMA DA OCORRÊNCIA

A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS

B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ  
PRIM.  SEC.

Afloramento submerso de carvão mineral.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Ocorrência de 1,5 m abaixo do nível d'água, impossibilitan do maiores observações.

UNIDADE ESTR. Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA	INDICADA	INFERIDA

ANEXOS

FICHAS B  C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Carvão Mineral

C.C.

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Y-D-VI/479.000 - 9.128.700

OA-R-275

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

OA-275

N.º ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA MUN. São Félix do Xingu

LOCALIDADE Rio Fresco

EM LAVRA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

PARAL.  ABAND.

DESCOBERTA NESTE PROJ.

PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FÓRMA DA OCORRÊNCIA

A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS   
 B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ  
 PRIM.  SEC.

Afloramento submerso de carvão mineral.

SÍNTESE DA GEOLÓGIA PROVINCIAL

O afloramento encontra-se aproximadamente 1 m abaixo do nível d'água, impossibilitando observações estruturais e relações de campo.

UNIDADE ESTR.

Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão Mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS

B

C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Carvão Mineral

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Y-D-IV/500.300 - 9.132.700

AV-R-50

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

AV-50

N.º ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA MUN. São Félix do Xingu

LOCALIDADE Rio Naja, afluente da margem esquerda do rio da Ponte.

EM LAVRA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

PARAL.  ABAND.

DESCOBERTA NESTE PROJ.

PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco, rio da Ponte e rio Naja.

ALTITUDE

RELEVO Sub-aplainado

VEGETAÇÃO Floresta aberta latifoliada

INTemperismo (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS

B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ. PRIM.  SEC.

Carvão mineral intercalado em folhelhos carbonosos.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Afloramento de camada de 0,48 m de carvão mineral, em forma de lageiro. A área apresenta-se fortemente deformada e intensamente fraturada. Atitude: 50°/22°NW.

UNIDADE ESTR. Formação Rio Fresco

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

Carvão Mineral

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS B  C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Hematita/Magnetita

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB. 22-~~IV~~<sup>IV</sup>-IV/505.200 - 9.129.000

AV-R-83, a, b  
AV-R-81a, b, c

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

AV-81a, b, c e AV-83a, b

N.º ARQUIVO GEN.

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. PA MUM.

São Félix do Xingu

LOCALIDADE

Serra da Tocandera

EM LAVRA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

PARAL.  ADANO.

DESCOBERTA NESTE PROJ.

PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO

Rio Fresco, rio da Ponte e rio Naja

ALTITUDE

RELEVO

Serra

VEGETAÇÃO

Floresta fechada

INTemperismo (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

- A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS   
 B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ

PRIM.  SEC.

Mineral de ferro com intercalações de sílica cripto a micro cristalina, de origen vulcânica.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Camadas de hematita e sílica cripto a microcristalina, intercaladas em camadas de quartzo-arenitos.

UNIDADE ESTR.

Grupo Tocandera

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

a) Hematita

b) Magnetita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS

B

C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÓMICO

Hematita/Magnetita

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

S  
B.22-Y-D-VI/497.400 - 9.134.200

AV-R-52c  
AV-R-52b

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

AV-52 b e AV-52 c

N.º ARQUIVO LEGAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. MUN.

PA São Félix do Xingu

LOCALIDADE Canion do rio Naja

EM LAVRA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

VIA DE ACESSO Rio Fresco, rio da Ponte, rio Naja

PARAL  ABAND

ALTITUDE

DESCOBERTA NESTE PROJ.

PEQUENA  GRANDE

RELEVO Serra

VEGETAÇÃO Floresta fechada

INTEMPERISMO (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FÓRMA DA OCORRÊNCIA

A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS

MISTOS

B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS

MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ.

PRIM.  SEC.

Mineral de ferro com intercalações de sílica cripto a micro cristalina, de origen vulcânica.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Camadas de hematita e sílica cripto a microcristalina, intercaladas em camadas de quartzo-arenitos.

UNIDADE ESTR.

Grupo Tocandera

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÓMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

a) Hematita

b) Magnetita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS

B

C

**CADASTRO DE OCORRÊNCIAS  
MINERAIS**

PRINCIPAL MINÉRIO OU ELEMENTO ECONÔMICO

Hematita

1442

LOCALIZAÇÃO (EM MAPAS, FOTOMOSAICO, AEROFOTOS, ETC.)

SB.22-Y-D-IV/505.900 - 9.126.700

RM-R-54

N.º DOS PRINCIPAIS AFLORAMENTOS VISITADOS (V. FICHA DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS)

RM-54

N.º ARQUIVO GERAL

SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

EST. MUM.

PA São Félix do Xingu

LOCALIDADE Rio Naja a 3 km a jusante do rio da Serra.

EM LAVRA

EM PESQUISA

EM GARIMPO

PARAL.  ABAND.

DESCOBERTA NESTE PROJ.

PEQUENA  GRANDE

VIA DE ACESSO Rio Fresco, rio da Ponte e rio Naja.

ALTITUDE

RELEVO Montanhoso

VEGETAÇÃO Floresta aberta.

INTemperismo (SOLOS)

SITUAÇÃO GEOLÓGICA

FORMA DA OCORRÊNCIA

A 1 - FILÃO  A 2 - "AMAS"  A 3 - ESTRATIFORME  A 4 - LENTICULAR  A 5 - OUTROS  MISTOS   
 B 1 - MACIÇO  B 2 - DISSEMINADO  B 3 - PREENCH.  B 4 - SUBSTIT.  B 5 - OUTROS  MISTOS

SÍNTESE DESCRITIVA DO CORPO MINERALIZADO (MEDIDAS, PARAGÊNESE, ETC.)

MINERALIZ.

PRIM.  SEC.

Mineral de ferro com intercalações de sílica cripto a micro cristalina, de origen vulcânica.

SÍNTESE DA GEOLOGIA PROVINCIAL

Camadas de hematita e sílica cripto a microcristalina, intercaladas em camadas de quartzo-arenitos, possuindo nas proximidades, lentes conglomeráticas.

UNIDADE ESTR. Grupo Tocandera

MINERAIS DE GANGA

MINERAIS ECONÔMICOS (CLASSIFICAR COM LETRAS A, B, C, ETC.)

a) Hematita

b) Magnetita

TEORES E RESERVA - MEDIDA

INDICADA

INFERIDA

ANEXOS

FICHAS B  C

ANEXO VII - FICHAS DE ANÁLISE PETROGRÁFICA





CPRM

**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

N.º DE LAM. ESTUD.

PREF.

DATA

02.01.75

05

C/C

1442

0A

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

11-19-42-58  
294

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

**CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS**

Rochas microfaneríticas e afaníticas, leucocráticas, inequi-granular de coloração rosa vermelho, estrutura isótropa, compostas mineralogicamente de fenocristais de quartzo, e uma massa fundamental de mineralogia não discernível mesoscopicamente.

**COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA**

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	Ocorrem como cristais idiomórficos sob a forma de fenocristais, geralmente límpidos e bem individualizados. Forma intercrescimentos, juntamente com o ortoclásio, de natureza micrográfica, de aspecto cuneiforme. Apresenta, comumente, efeitos de corrosão magmática.	
ORTOCLÁSIO	Ocorrem como fenocristais idiomórficos envolvidos por uma auréola de intercrescimento microográfico. Apresenta-se geminado segundo a Lei de Carlsbad e quase que totalmente argilizado.	

**OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES**

São rochas hipoabissais e vulcânicas de natureza ácida, do tipo granofírico, bem caracterizado por sua textura. Em alguns tipos, como os representados pelas amostras 58 e 294, o caráter granofírico ou microográfico é incipiente ou embionário. Abundantes grânulos opacos dispersos pela matriz.

CLASSE

HIPOABISSAL - VULCÂNICA

ROCHA

GRANÓFIRO

ANEXOS

RUBRICA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

N.º DE LAM. ESTUD.

PREF. ✓

DATA

30.12.74

06

C/C

1442

0A

CPRM

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

06-13-23-29  
32-37

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

São rochas afaníticas, geralmente inequigranulares, mesotipo a mela nocráticas, de coloração cinza escuro esverdeado, em que se observa ~~por vezes~~ fenocristais de anfibólio e/ou plagioclásio, imersos numa massa fundamental microcristalina de mineralogia não individualizada mesoscopicamente.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
ANFIBÓLIO	É representado pela hornblenda basáltica (oxihornblenda), ocorrendo principalmente sob a forma de fenocristal de forma eudrica. Apresenta-se geralmente alterado a clorita e epidoto. Nos tipos menos alterados, nota-se a presença de geminação do tipo Carlsbad, um fraco zoneamento e distinta auréola opaca; alguns cristais mostram inclusões poiquilíticas.	
PLAGIOCLÁSIO	São cristais tabuliformes, de tendências idiomórficas, particularmente os que se apresentam como fenocristais. Exibem, comumente parcial alteração à sericita e epidoto. Sua composição é intermediária, do tipo andesínica; apresenta geminação polissintética combinada, do tipo albita-Carlsbad.	
MESÓSTASE	É representada por uma associação de minerais em estado vítreo-microcristalino. Observa-se microlitos de plagioclásio em orientação fluidal, típico arranjo pilotázitico com substância vítrea intersticial.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

Tratam-se de rochas vulcânicas de composição intermediária, do tipo andesito pórfiro, bem caracterizado por sua composição mineral e textura.

CLASSE

VULCÂNICA

ROCHA

ANDESITO

ANEXOS

RUBRICA



CPRM

**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

N.º DE LAM. ESTUD.

PREF.

DATA

02.01.75

05

C/C

1442

0A

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

56-119-117-  
132-226

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

**CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS**

São rochas faneríticas, melanocráticas, equigranulares, coloração verde escuro, estrutura isotropa, composta mineralogicamente de piroxênio e feldspato em quantidades aproximadamente iguais entre si. A granulometria varia de média a fina.

**COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA**

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
AUGITA	Os cristais são relativamente bem desenvolvidos ocorrendo em formas subédricas e com incipiente passagem à uralita. Sua coloração é marrom rosa pálido com pleocroísmo variando de fraco a ausente. Em alguns tipos observa-se geminação de Carlsbad, e forte zoneamento.	
PLAGIOCLÁSIO	Cristais ripiformes formando em associação com o piroxênio um arranjo do tipo ofítico a subofítico. Sua composição é cálcica, do tipo labradorita e mostram parcial alteração à sericita. Geminação polissintética simples, do tipo albita e combinada albita-Carlsbad pode ser observada.	
OLIVINA	Em quantidades subordinadas e dispersos caoticamente por toda a rocha, observa-se grânulos subédricos de olivina parcialmente alterada à clorofacita.	

**OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES**

Rocha de origem ígnea, produto de magmatismo básico. Sua textura varia de ofítica a subofítica tipomorfa. Sua composição é inerente aos diabásios toleíticos. Em alguns tipos como as amostras 56 e 132 observa-se quantidades subordinadas de quartzo xenomórfico. Abundantes opacos dispersos.

CLASSE

ÍGNEA HIPOABISSAL

ROCHA

DIABÁSIO

ANEXOS

RUBRICA



CPRM

**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

N.º DE LAM. ESTUD.

PREF. ✓

DATA

06.01.75

09

CIC

1442

OA

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA 27

66b-100-105b

129-137-89-212

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

**CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS**

São rochas afaníticas, coloração cinza escuro, afíricas, bastante compactas e de estrutura isotrópica. Compõem-se essencialmente de uma massa fina vítrea e microcristalina, cujos constituintes minerais não são individualizados mesoscopicamente.

**COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA**

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	É o componente mais frequente em todas as amostras. Ocorre em quantidades significativas como grãos de forma subédrica a anédrica, angulosos, geralmente com extinção ondulante, alongados, raramente orientados segundo a direção de fluxo que algumas amostras apresentam. As dimensões variam de amostra para amostra e, em alguns tipos, mostram-se bem desenvolvidos, bem arredondados e com incipiente sobrecrecimento secundário, como se apresentando detritos sedimentares.	
FELDSPATO	É representado geralmente pelo plagioclásio sódico e, mais raramente, o ortoclásio. Normalmente, estão alterados à sericita e argilo-minerais. Ocorrem em forma subédrica a anédrica. Em alguns tipos o plagioclásio mostra suas características vulcânicas, com acentuado zoneamento normal; a geminação polissintética combinada albita-periclina, é a mais comum.	

**OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES**

A matriz é geralmente vítrea, mais raramente gradando a incipiente microcristalinidade. Algumas variedades piroclásticas são essencialmente do tipo lítico com fragmentos de chert, rocha e plagioclásio vulcânico e mais raramente de quartzito; outras exibem características tufíticas contendo quartzo detrital. A textura de um modo geral é porfirítica com cristais de quartzo e feldspato imersos na matriz vítrea. A composição de todos os espécimes analisados é ácida.

CLASSE

PIROCLÁSTICA

ROCHA

TUFO RIOLÍTICO

ANEXOS

RUBRICA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

N.º DE LAM. ESTUD.

PREF.

DATA

06.01.75

04

C/C

1442

0A

CPRM

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

91-93a-  
149b-221

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

São rochas sedimentares quartzosas, de estrutura isótropa, algo compacta, cujos grãos de quartzo estão cimentados por sílica secundária; observa-se uma matriz comumente sericito-caulínica. Os grãos de quartzo possuem dimensões variadas.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	É o componente principal de todos os espécimes analisados, variando enormemente em dimensões e características óticas. Normalmente mostram orientadas inclusões poeirentas, e extinção ondulante; raramente observa-se sobrecrecimento de sílica secundária em alguns grãos. Nota-se um mau selecionamento, com cristais angulosos a subarredondados intensamente microfraturados. Alguns componentes maiores além do quartzo, são os grânulos detríticos de chert e quartzito, ambos em quantidades subordinadas. Como se observa na amostra 93a, os grãos de quartzo mostram, entre si, um maior grau de compactação com conseqüente redução da matriz e cimento indicando um grau de diagênese mais avançado.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

As rochas apresentam uma textura clástica-sedimentar por deposição. O cimento é constituído por sílica secundária cripto-microcristalina e mais raramente por óxido de ferro. A matriz é escassa e representada por um material geralmente sericítico.

CLASSE

SEDIMENTAR

ROCHA

QUARTZO ARENITO

ANEXOS

RUBRICA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

N.º DE LÂM. ESTUD.

PREF.

DATA

09.01.75

03

C/C

1442

PM

CPRM

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

27-35-28

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

São rochas melanocráticas, faneríticas, granulação média a fina, coloração cinza escuro, equigranulares, estrutura isotropa. Os constituintes minerais essenciais são piroxênio e feldspato. A olivina sempre presente ocorre em quantidades subordinadas.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
AUGITA	Ocorre como cristais de forma subédrica, incolor a rosa pálido, de pleocroísmo fraco a quase ausente. Apresentam geminação do tipo Carlsbad e acentuado zoneamento; geralmente contém inclusões de grãos opacos esqueletiformes.	
PLAGIOCLÁSIO	São cristais ripiformes de composição cálcica, do tipo labradorita, apresentando geminação polissintética simples do tipo albita e combinada albita-Carlsbad e albita-periclina. Apresentam acentuado zoneamento e incipiente alteração à sericita; geralmente cortam inclusões de olivina serpentinizada.	
OLIVINA	São grãos de fortes tendências idiomórficas quase que totalmente alterada a minerais do grupo da serpentina. Na amostra 35 a olivina é abundante comumente inclusa nos grãos de labradorita.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

Produto de magmatismo básico sob condições hipoabissais. A textura é tipicamente subofítica característica dos diabásios. A grande quantidade de olivina serpentinizada e a proximidade desses corpos com ocorrências ultrabásicas sugerem uma associação básico-ultrabásico de relações cogenéticas.

CLASSE

ÍGNEA HIPOABISSAL

ROCHA

OLIVINA DIABÁSIO

ANEXOS

RUBRICA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

N.º DE LÂM. ESTUD.

PREF. 

DATA

07.01.75

C/C

1442

PM

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

29-31-52

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

São rochas ultramelanocráticas, de granulação média a fina, equigranulares, de coloração cinza escuro algo esverdeado, de estrutura maciça, isotrópica. Os componentes minerais essenciais observados mesoscopicamente são piroxênio e olivina.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
OLIVINA	Ocorrem como grãos de forma euédrica, intensamente fraturados e parcialmente alterados à minerais do grupo da serpentina, especialmente a variedade antigorita. Esta alteração principia ao longo das bordas e fraturas, como se observa na amostra 29, até a total transformação de alguns grãos como na amostra 52. Geralmente formam agregados granulares ou, mais raramente, se apresentam como grãos isolados inclusos nos piroxênios ou nos cristais maiores também de olivina. Concomitante ao processo de serpentinização, há liberação de abundantes grânulos opacos que se localizam ao longo das bordas e/ou, plano de fraturas.	
CLINOPIROXÊNIO	Ocorrem como cristais de formas subédricas, sendo representados por diopsídio e/ou dialágio. Englobam poiquiliticamente grãos de olivina.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

São rochas de natureza ultrabásica bem caracterizada por sua mineralogia. Tratam-se de peridotitos algo serpentinizados sendo que alguns tipos como a amostra 29 mostram tendências duníticas. Algumas palhetas de lepidomelana podem ser observadas na amostra 31.

CLASSE

ÍGNEA ULTRABÁSICA

ROCHA

PERIDOTITO

ANEXOS

RUBRICA



CPRM

**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

N.º DE LÂM. ESTUD.

PREF.

DATA

09.01.75

02

C/C

1442

PMI

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

40 - 88a

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

**CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS**

São rochas faneríticas melanocráticas, equigranulares, coloração verde escuro, estrutura isótropa, composta mineralogicamente de piroxênio e feldspato em quantidades aproximadamente iguais entre si.

**COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA**

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
AUGITA	São cristais de formas subédricas, pouco desenvolvidos, apresentando geminação do tipo Carlsbad e parcial alteração a uralita. Esta desenvolve-se inicialmente ao longo das bordas e planos de fratura progredindo gradativamente.	
PLAGIOCLÁSIO	Ocorrem como cristais ripiformes parcialmente alterado à sericita. Apresenta geminação polissintética simples do tipo albita e combinada do tipo albita-periclina e acentuado zoneamento normal. É de composição cálcica, do tipo labradorita.	

**OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES**

Tratam-se de rochas ígneas básicas de composição e textura inerente aos diabásios toleíticos. A textura é subofítica tipo morfa. Abundantes grânulos opacos dispersos por toda a rocha.

CLASSE

ÍGNEA

ROCHA

DIABÁSIO

ANEXOS

RUBRICA





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

N.º DE LÂM. ESTUD.

PREF.

DATA

10.03.75

04

C/C

1442

PM

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

61/66/72/53

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rochas de estrutura isótropa a vagamente foliada, fanerítica, de coloração cinza claro a escuro, leucocrática a mesotipo, de granulação média a grosseira, composta mineralogicamente de quartzo, feldspato e biotita como elementos maioritários.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	Ocorre em formas xenoblásticas exibindo extinção ondulante e microfraturas. Formam a gregados de grãos de arranjo sacaróide; mais raramente ocorrem como grânulos isolados. Comumente são encontrados no interior dos feldspatos, como glóbulos dispersos.	
PLAGIOCLÁSIO	Ocorrem em dimensões variáveis, parcialmente alterados a sericita que se dispersa como diminutas palhetas. Sua composição é sodico-cálcica, do tipo oligoclásio-andesina. Predomina qualitativamente sobre a microclina.	
MICROCLINA	É de forma subidioblástica, algo límpida e inalterada evidenciando formação posterior, observando-se em alguns casos, a sua presença no interior dos grãos plagioclásicos, como remanescente da parcial metassomatose potássica.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

A biotita ocorre como palhetas subidioblásticas, algo desenvolvida, com raras inclusões de zircão e apatita, bem como, alteração parcial, em alguns casos, à clorita e epidoto.

CLASSE

METAMÓRFICA-METASSOMÁTICA

ROCHA

GRANODIORITO

ANEXOS

RUBRICA



CPRM

**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

N.º DE LAM. ESTUD.

PREF. ✓

DATA

09.01.75

04

C/C

1442

NR

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

172-140-134

171

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

**CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS**

São rochas afaníticas e microfaneríticas, leucocráticas, de granulação fina, coloração rosa avermelhado, estrutura isótropa, composta mineralogicamente de quartzo e feldspato, por vezes de difícil distinção microscópica.

**COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA**

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	Geralmente ocorrem como cristais xenomórficos, quando intercrescidos e idiomórficos, quando se apresentam como fenocristais. Forma intercrescimentos com o ortoclásio, de características cuneiformes. Sob a forma de fenocristal mostram efeitos de reabsorção magnética.	
ORTOCLÁSIO	Nos tipos granofísicos, apresenta-se intercrescido micrograficamente, quase que totalmente alterado a argilo-minerais. Quando ocorre como fenocristal nas variedades riolíticas, mostra tendências idiomórficas, com incipiente intercrescimento micropertítico; apresenta-se também, como desenvolvidos esferulitos.	

**OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES**

São rochas vulcânicas de natureza ácida e composição riolítica. As amostras 33 e 65 são variedades granofíricas; a amostra 64, representa a variedade esferulítica e a amostra 27 caracteriza-se por uma estrutura fluidal.

CLASSE

VULCÂNICA ÁCIDA

ROCHA

RIOLITO

ANEXOS

RUBRICA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

N.º DE LAM. ESTUD.

DATA  
09.01.75

06

PREF.

CIC  
1442

NR  
OK

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO  
Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA  
118-143-145  
137-147-153

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

São rochas afaníticas, por vezes porfiríticas, de coloração cinza escuro algo esverdeado, mesotipo, estrutura maciça, composta mineralogicamente por anfibólio, às vezes como fenocristal in cluso numa matriz afanítica de mineralogia não identif. mesoscopicamente.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
ANFIBÓLIO	Ocorrem principalmente como fenocristais de contorno idiomórfico. É representado pela oxihornblenda ou hornblenda basáltica quase que totalmente alterada a clorita, epidoto, algum quartzo e opacos dispendo-se ao longo das bordas. Apresenta geminação do tipo Carlsbad e acentuado pleocroísmo. Alguns grãos mostram efeitos de corrosão magmática.	
PLAGIOCLÁSIO	Ocorrem como cristais tabulares de forma subédrica tanto na matriz como fenocristal. É do tipo andesínico geralmente com profunda alteração à sericita. Nos espécimes menos alterados, observa-se nitidamente a geminação polissintética e acentuada zonação normal.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

Tratam-se de rochas vulcânicas intermediárias do tipo andesito. A matriz é normalmente cripto-microcristalina composta de anfibólio e plagioclásio. A textura de um modo geral é porfirítica e alguns tipos mostram características de jazimento hipoabissal gradando de andesito para dioritos pórfiros.

CLASSE  
VULCÂNICA INTERMEDIÁRIA

ROCHA  
ANDESITO

ANEXOS

RUBRICA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

N.º DE LÂM. ESTUD.

DATA  
10.01.75 | 01

C/C  
1442

PREF

AV

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

99

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesotipo, fanerítica, equigranular, holocristalina, coloração cinza creme, granulometria média, equigranular, estrutura isotropa. Os componentes minerais observados mesoscopicamente são anfibólio e plagioclásio com algum quartzo subordinado.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
HORNBLENDA	São cristais de forma subédrica, com intenso pleocroísmo verde-amarelo; exibem geminação do tipo Carlsbad e inclusões de grânulos opacos por liberação de ferro da própria estrutura.	
BIOTITA	Ocorrem como desenvolvidas palhetas de cor marrom-amarelo com forte pleocroísmo; geralmente contém inclusões de diminutos grânulos de titanita.	
PLAGIOCLÁSIO	Ocorrem como cristais tabulares de forma subédrica, parcialmente alterado à sericita. É do tipo oligoclásio-andesina exibindo geminação polissintética e acentuada estrutura zonar.	
QUARTZO	São cristais xenomórficos, microfraturados, com extinção ondulante e localização intersticial. Ocorrem em quantidades subordinadas.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

CLASSE

ÍGNEA PLUTÔNICA

ROCHA

QUARTZO DIORITO

ANEXOS

RUBRICA



CPRM

**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

N.º DE LÂM. ESTUD.

PREF.

DATA

CIC

09.01.75

02

1442

AV

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

31 - 98

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

**CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS**

São rochas sedimentares de granulação extremamente variável, coloração cinza claro a rosa avermelhado. A composição mineralógica é representada por quartzo como componente essencial cimentado por sílica e/ou óxido de ferro.

**COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA**

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	Ocorrem em dimensões variadas e é o componente quase que exclusivo de todas as rochas analisadas. Geralmente são angulosas a subarredondadas e mostram abundantes inclusões de faixas poeirentas orientadas. Exibem intenso microfraturamento e forte extinção ondulante herdados da rocha matriz. Alguns grãos apresentam sobrecrecimento de sílica secundária em continuidade ótica e cristalográfica com o grão detrítico original. Alguns componentes maiores, além do quartzo, são fragmentos de rocha, principalmente chert e quartzito, ambos em quantidades subordinadas.	

**OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES**

As rochas apresentam uma textura clástica sedimentar por deposição. O cimento é constituído por sílica secundária, criptocristalina e óxido de ferro com parcial decomposição.

CLASSE

SEDIMENTAR CLÁSTICA

ROCHA

QUARTZO ARENITO

ANEXOS

RUBRICA



CPRM

**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

N.º DE LÂM. ESTUD.

PREF.

DATA

10.01.75

01

C/C

1442

AV

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

02

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

**CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS**

São rochas de coloração cinza esverdeada, granulação média a fina, algo compactas, de estrutura maciça, compostas mineralogicamente de quartzo e feldspato caulinizado, como componentes majoritários. Raras palhetas de muscovita podem ser observadas.

**COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA**

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	Ocorrem como grãos angulosos a subarredondados em quantidades aproximadamente iguais aos feldspatos; mostram incipiente sobrecrescimento de sílica secundária ao redor do grão detrítico original.	
FELDSPATO	Ocorrem como grãos sub-angulosos. Plagioclásio e microclina estão presentes e mostram-se parcialmente alteradas à sericita e argilo-minerais.	
MUSCOVITA/CLORITA	São diminutas palhetas dispersas caoticamente pela rocha e mais raramente, mostrando incipiente alinhamento, conseqüente o contorno que realiza em volta dos grãos quartzo-feldspáticos.	

**OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES**

São rochas sedimentares de natureza arcossiana com textura clástica sedimentar característica. Observa-se vários fragmentos de rocha, tais como grãos de chert, quartzito, granófiro e de rocha vulcânica indicando uma natureza lítica, como se observa nas amostras 127 e 195.

CLASSE

SEDIMENTAR

ROCHA

ARCÓCIO

ANEXOS

RUBRICA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

N.º DE LÂM. ESTUD.

PREF.

DATA

10.01.75

03

C/C

1442

AV

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

71-73a-73b

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

São rochas de coloração cinza claro, algo avermelhadas, granulação fina, de estrutura maciça (73a e b) ou xistosa (71), composta primordialmente de quartzo e sericita em quantidades aproximadamente iguais entre si.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	Ocorrem como cristais de formas xenoblásticas de bordas de contato suturado, de aspecto sacaróide. Em alguns tipos como o observado na amostras 71, os grãos tornam-se por vezes alongados e estirados segundo uma direção preferencial, geralmente exibindo extinção ondulante.	
SERICITA	Ocorrem como diminutas palhetas orientadas segundo uma direção preferencial, por vezes formando leitos bem segregados e individualizados em alternância com os leitos de quartzo.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

São rochas metamórficas de baixo grau, a partir de sedimentos silicosos impuros. Como se observa na amostra 71, a rocha adquire um aspecto acentuadamente xistoso, com presença de minúsculos grãos de turmalina ao longo de leitos de maior grau de recristalização.

CLASSE

METASSEDIMENTAR

ROCHA

SERICITA QUARTZITO

ANEXOS

RUBRICA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

N.º DE LÂM. ESTUD.

PREF.

DATA

10.01.75

01

C/C

1442

AV

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

23

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha de granulação média a fina, bastante compacta, coloração cinza escuro, de estrutura maciça. São observados microscopicamente alguns grãos de quartzo e uma matriz argilo-seri-cítica abundante.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	São grânulos algo límpidos, subarredonda-dos, ocorrendo em dimensões variadas. Ge-ralmente exibem extinção ondulante herdã-do da rocha matriz. Em associação aos grãos detríticos de quartzo, são abundan-tes os fragmentos de chert, quartzito e rocha metamórfica xistosa.	
MATRIZ	A matriz compreende cerca de aproximadamen-te 50% da constituição da rocha e é repre-sentada por um material argilo-sericito-clo-rítico em associação a um subordinado ci-mento silicioso.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

CLASSE

SEDIMENTAR

ROCHA

GRAUVACA LÍTICA

ANEXOS

RUBRICA





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

N.º DE LAM. ESTUD.

PREF.

DATA

10.03.75

C/C

1442

AV

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

52b/72/81A

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

## CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha de estrutura bandeada com leitos milimétricos a centímetros de sílica e óxido de ferro em alternância de certa regularidade. Os leitos silicosos são geralmente de coloração escura, de aspecto vítreo e os leitos ferruginosos, opacos, metálicos compostos de magnetita e/ou hematita.

## COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
SÍLICA/ÓXIDO DE FERRO	A sílica é representada por uma massa cripto-microcristalina de fraco poder ótico resolutivo. Em alguns pontos, observa-se uma incipiente devitrificação com consequente formação de grãos microcristalinos, fracamente anisotrópicos. Em luz natural, são geralmente límpidos, porém, por vezes, manchados de uma coloração vermelha por alteração dos grãos hematíticos ou magnetíticos. Estes, além de formarem níveis bem segregados da sílica, mostram uma leve infiltração nos leitos silicosos, como se observa dos grãos dispersos. Estes grãos exibem, por vezes, um certo idiomorfismo de contornos cúbicos quando se trata de magnetita. Em alguns espécimes, observa-se abundantes palhetas de sericita, dispersas na massa de sílica cripto cristalina.	

## OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

Observações calcográficas indicam mera substituição da magnetita por hematita através o processo de "martitização". Incipiente formação de hematita ao longo das bordas ou planos de fratura na magnetita indicando uma natureza secundária para a hematita.

CLASSE

. VULCÂNICA

ROCHA

MINÉRIO DE FERRO

ANEXOS

RUBRICA



CPRM

**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

N.º DE LAM. ESTUD.

DATA

09.01.75

04

C/C

1442

PREF.

RM

AGÊNCIA BELÉM

PETROGRAFO

Xafi da Silva J. João

N.º DA AMOSTRA

33-4a-4b-32

EQUIPAMENTO AUXILIAR

FOTOMICROGR.

N.º DA FICHA

**CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS**

São rochas sedimentares, de granulação extremamente variável, coloração cinza claro a rosa avermelhado. A composição mineralógica é representada por quartzo como componente essencial cimentado por sílica e/ou óxido de ferro.

**COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA**

MINERAIS	PARTICULARIDADES	%
QUARTZO	Ocorre em dimensões variadas e é o componente quase que exclusivo de todas as rochas analisadas. Geralmente são angulosos a subarredondados e mostram abundantes inclusões de faixas poeirentas orientadas. Exibem intenso fraturamento e forte extinção ondulante herdados da rocha matriz. Alguns grãos apresentam sobrecrecimento de sílica secundária em continuidade ótica e cristalográfica com o grão detrítico original. Alguns componentes maiores além do quartzo, são fragmentos de rocha, principalmente chert e quartzito, ambos em quantidades subordinadas.	

**OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES**

As rochas apresentam uma textura clástica sedimentar por deposição. O cimento é constituído por sílica secundária cripto-cristalina e óxido de ferro com parcial decomposição.

CLASSE

SEDIMENTAR CLÁSTICA

ROCHA

QUARTZO ARENITO

ANEXOS

RUBRICA