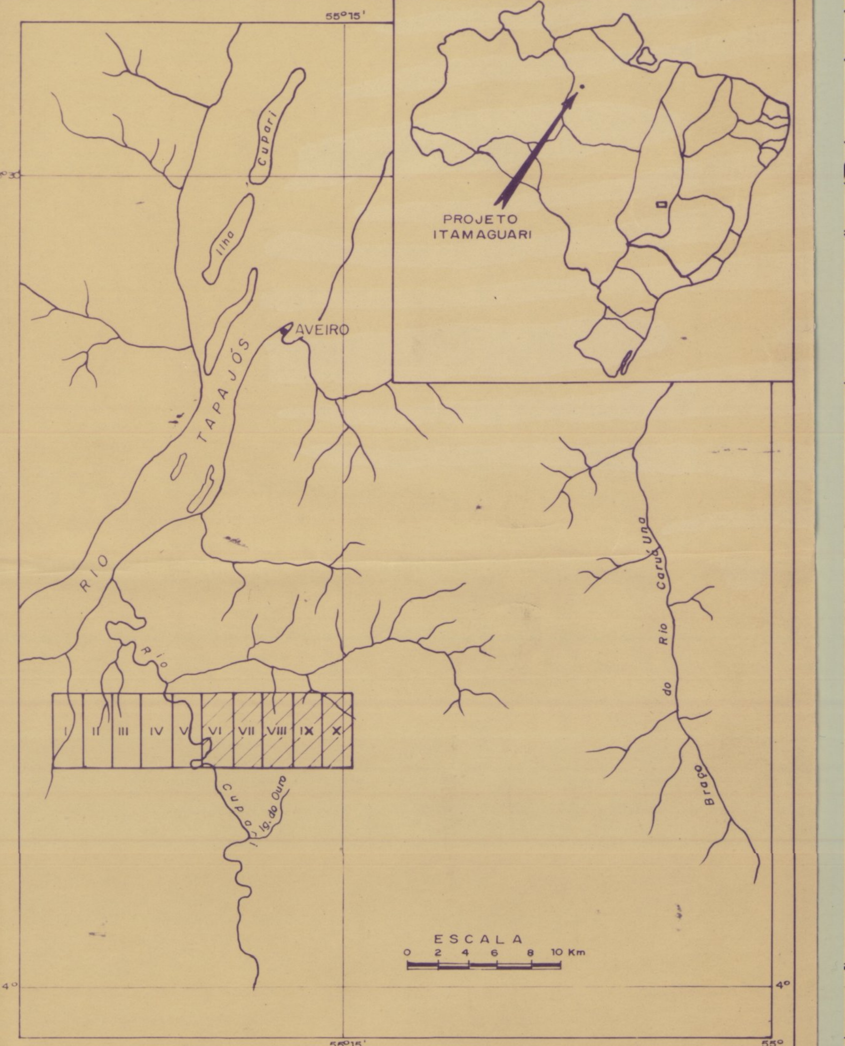
Cartografia Baseada no Mapa Planimétrico
do Quadrículo 26B-3 da PETROBRÁS
Escala 1:50.000



MAPA DE SITUAÇÃO

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA GEOLÓGICO

(SETOR OESTE)

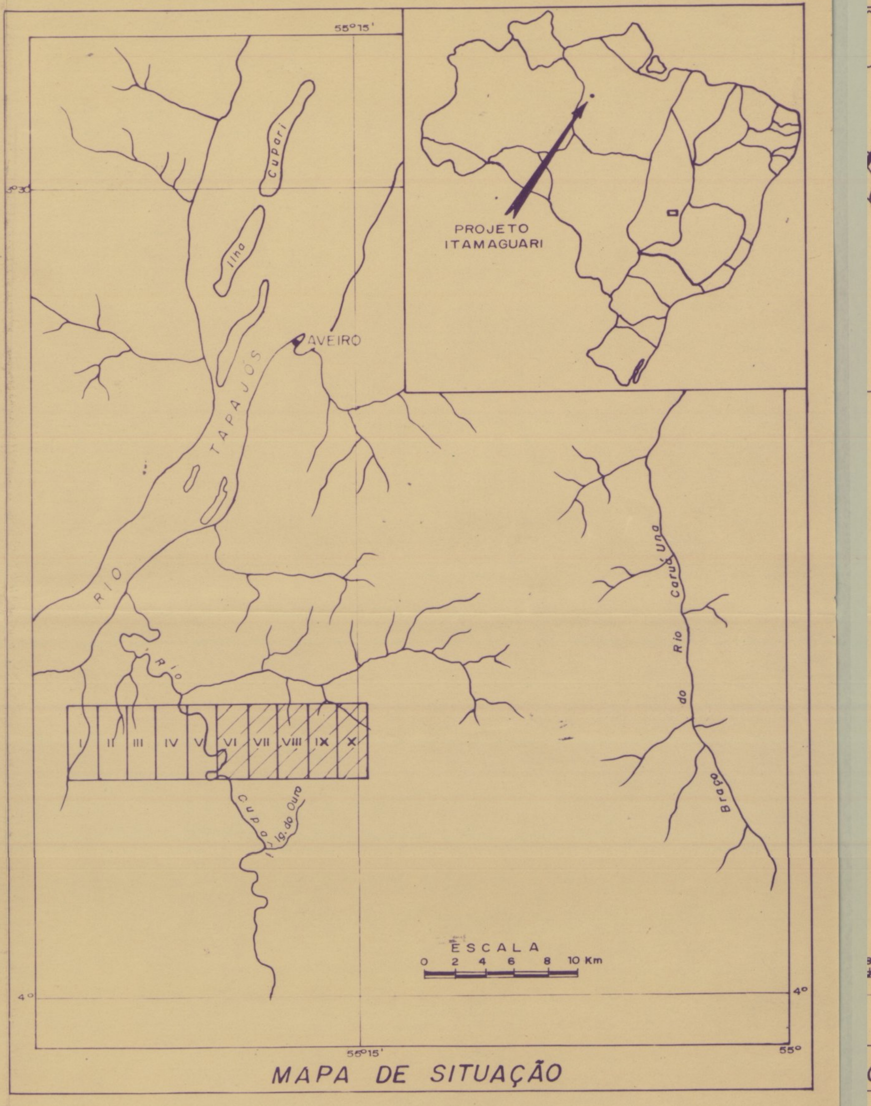
CONVENÇÕES

- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Picada
- Limite das áreas de pesquisa
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Afloramento da gipsita
- Contato geológico
- Falha
- Seções geológicas N-S
- Qa — QUATERNÁRIO - aluvião
- Tac — TERCIÁRIO - formação Alter do Chão: arenitos, argilitos, conglomerados e argilas variegadas
- Mz — MESOZÓICO - diabásio
- Cno — CARBONÍFERO SUPERIOR - formação Nova Olinda: folhelhos, siltitos e gipsita

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9ª Reg.



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA GEOLÓGICO

(SETOR LESTE)

CONVENÇÕES

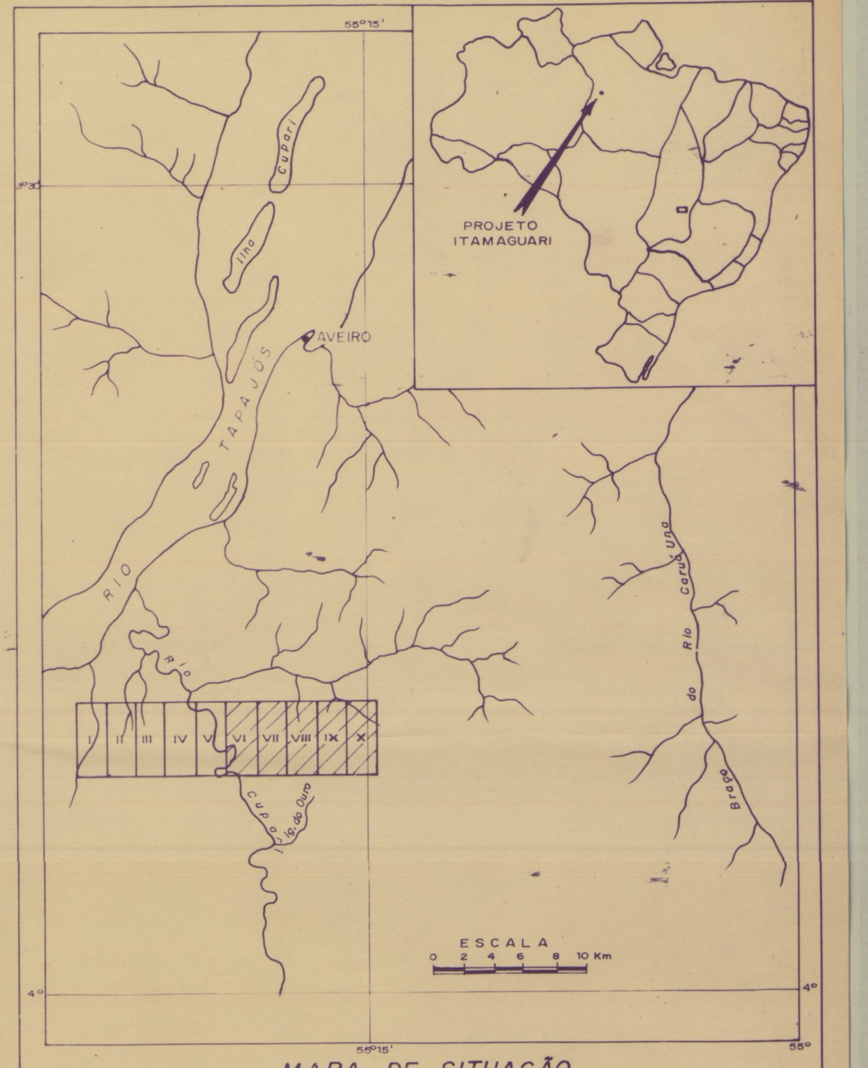
- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Picada
- Limite das áreas de pesquisa
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Afloramento da gipsita
- Contato geológico
- Falha
- Seções geológicas N-S
- Qa — QUATERNÁRIO - aluvião
- Tac — TERCIÁRIO - formação Alter do Chão: arenitos, argilitos, conglomerados e argilas variegadas
- Mz — MESOZÓICO - diabásio
- Cno — CARBONÍFERO SUPERIOR - formação Nova Olinda: folhelhos, siltitos e gipsita

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9ª Reg.

Cartografia Baseada no Mapa Planimétrico da Quadrícula 268-3 da PETROBRÁS
Escala 1:50.000



MAPA DE SITUAÇÃO

CPRM

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA GEOLÓGICO

(SETOR LESTE)

CONVENÇÕES

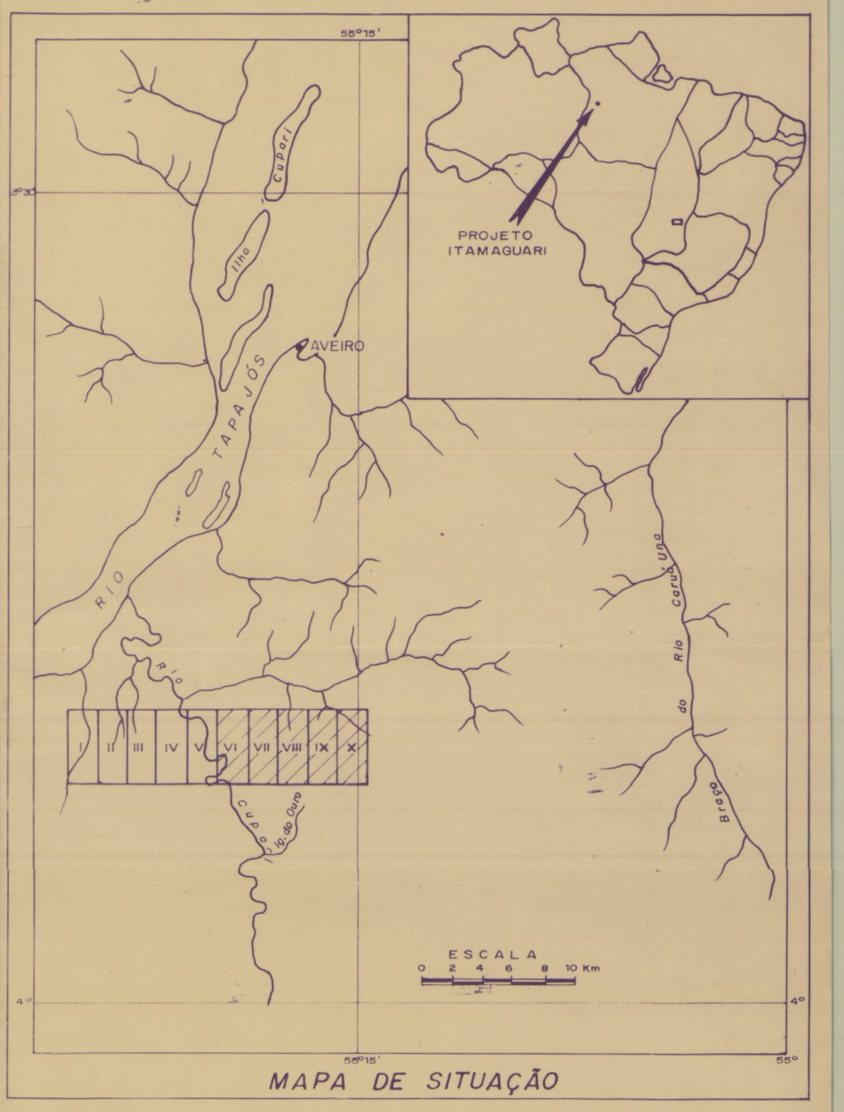
- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Picada
- Limite das áreas de pesquisa
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Afloramento da gipsita
- Contato geológico
- Falha
- Seções geológicas N-S
- Qa — QUATERNÁRIO - aluvião
- Tac — TERCIÁRIO - formação Alter do Chão: arenitos, argilitos, conglomerados e argilas variegadas
- Mz — MESOZÓICO - diabásio
- Cno — CARBONÍFERO SUPERIOR - formação Nova Olinda: folhelhos, siltitos e gipsita

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9º Reg.

Cartografia Baseada no Mapa Planimétrico
da Quadrícula 268-3 da PETROBRÁS
Escala 1:50.000



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA GEOLÓGICO

(SETOR OESTE)

CONVENÇÕES

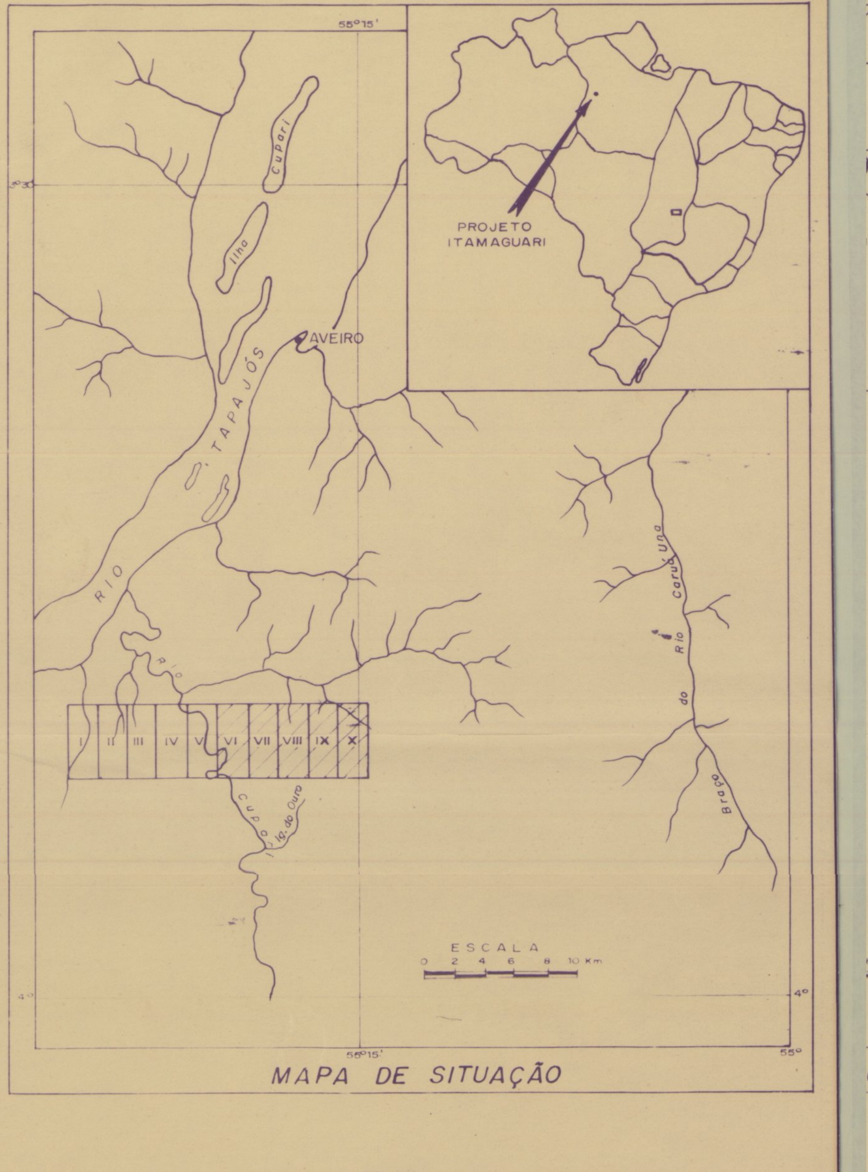
- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Picada
- Limite das áreas de pesquisa
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Afloramento da gipsita
- Contato geológico
- Falha
- Seções geológicas N-S
- Qa — QUATERNÁRIO - aluvião
- Tac — TERCIÁRIO - formação Alter do Chão: arenitos, argilitos, conglomerados e argilas variegadas
- Mz — MESOZÓICO - diabásio
- Cno — CARBONÍFERO SUPERIOR - formação Nova Olinda: folhelhos, siltitos e gipsita

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9ª Reg.

Cartografia Baseada no Mapa Planimétrico
da Quadrícula 268-3 da PETROBRAS
Escala 1:50.000



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA DE ISÓPACAS DO CAPEAMENTO

(SETOR OESTE)

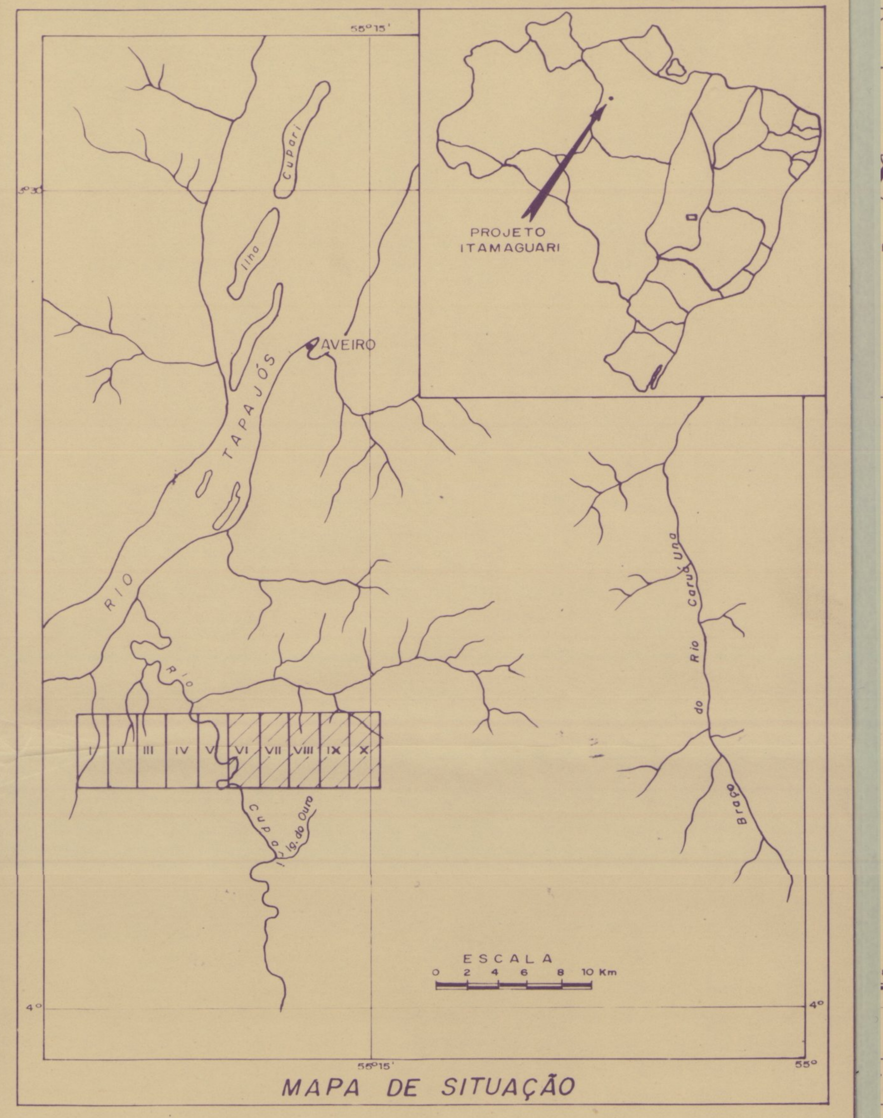
CONVENÇÕES

- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Limite das áreas de pesquisa
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Afloramento da gipsita
- Isópaca do capeamento
- Limite da Reserva Medida
- Limite da Reserva Indicada
- Limite da Reserva Inferida

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9ª Reg.



Cartografia Baseada no Mapa Planimétrico da Quadrícula 268-3 da PETROBRÁS
Escala 1:50 000

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA DE ISÓPACAS DO CAPEAMENTO

(SETOR LESTE)

CONVENÇÕES

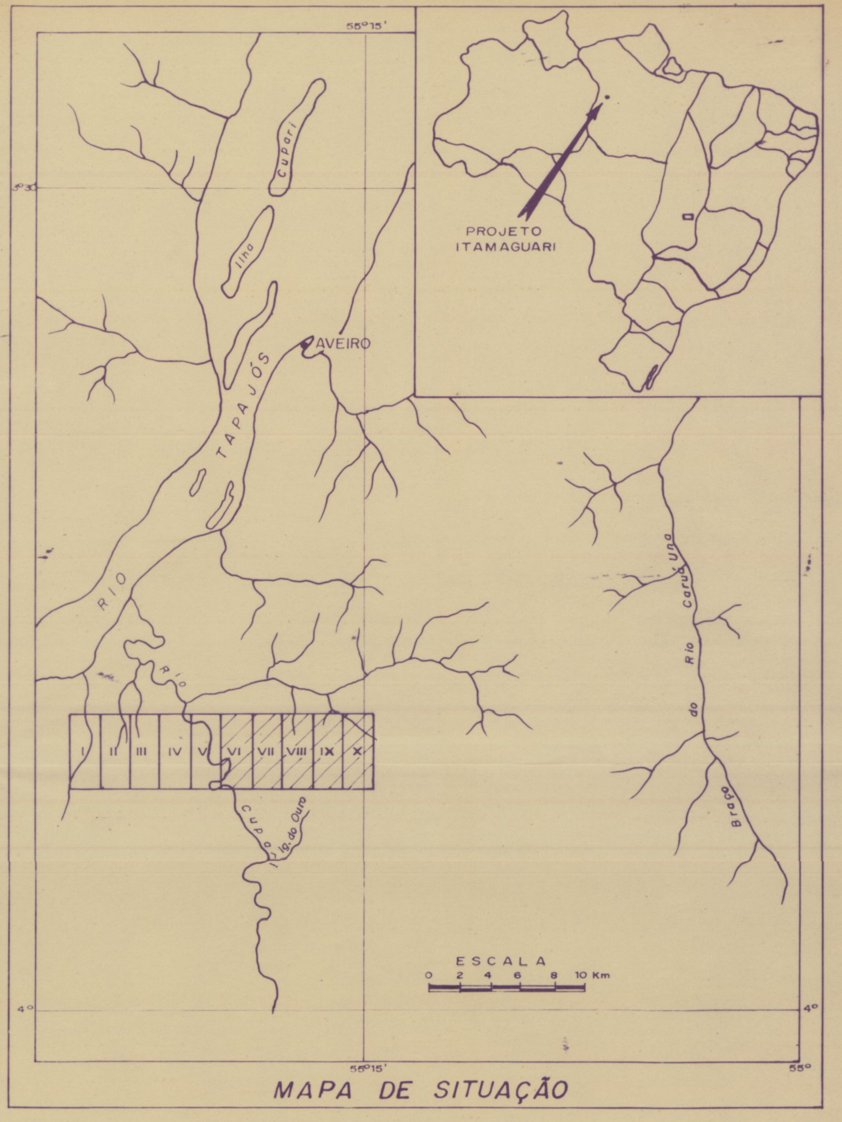
- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Limite das áreas de pesquisa
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Afloramento da gipsita
- Isópaca do capeamento
- Limite da Reserva Medida
- Limite da Reserva Indicada
- Limite da Reserva Inferida

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9ª Reg.

Cartografia Baseada no Mapa Planimétrico da Quadrícula 268-3 da PETROBRÁS Escala 1:50.000



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA DE ISÓPACAS DO CAPEAMENTO

(SETOR LESTE)

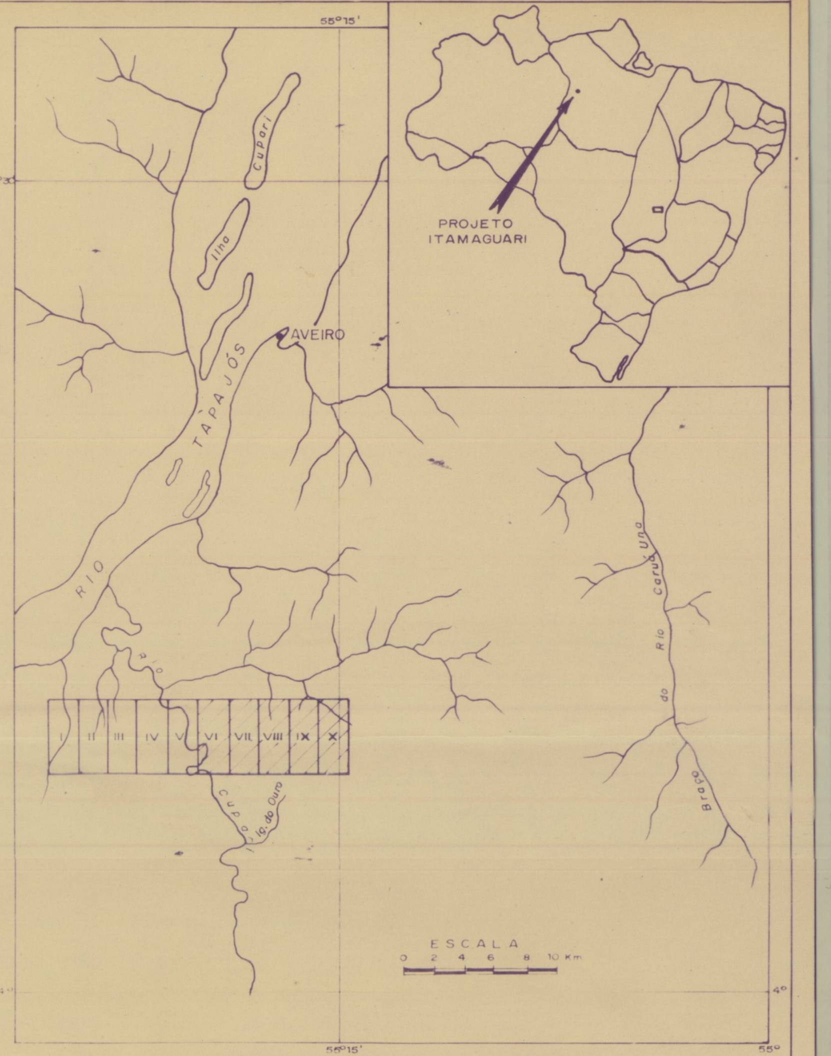
CONVENÇÕES

Drenagem principal	Furo de sonda positivo
Drenagem secundária	Furo de sonda negativo
Lago	Furo de trado positivo
Área inundável	Furo de trado negativo
Curva de nível	Poço de pesquisa positivo
Limite das áreas de pesquisa	Poço de pesquisa negativo
Afloramento da gipsita	Limite da Reserva Medida
Isópaca do capeamento	Limite da Reserva Indicada
	Limite da Reserva Inferida

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9ª Reg.



MAPA DE SITUAÇÃO

CPRM

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA DE ISÓPACAS DO CAPEAMENTO

(SETOR OESTE)

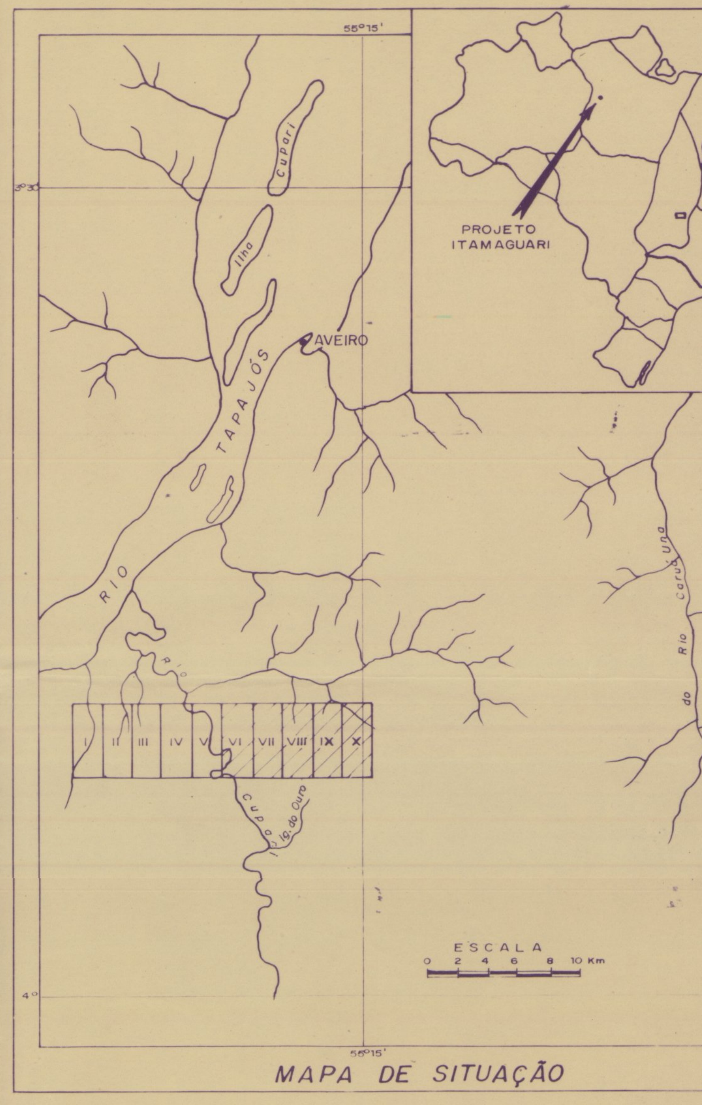
CONVENÇÕES

- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Limite das áreas de pesquisa
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Afloramento da gipsita
- Isópaca do capeamento
- Limite da Reserva Medida
- Limite da Reserva Indicada
- Limite da Reserva Inferida

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9ª Reg.



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA DE AVALIAÇÃO DAS RESERVAS

(SETOR OESTE)

CONVENÇÕES

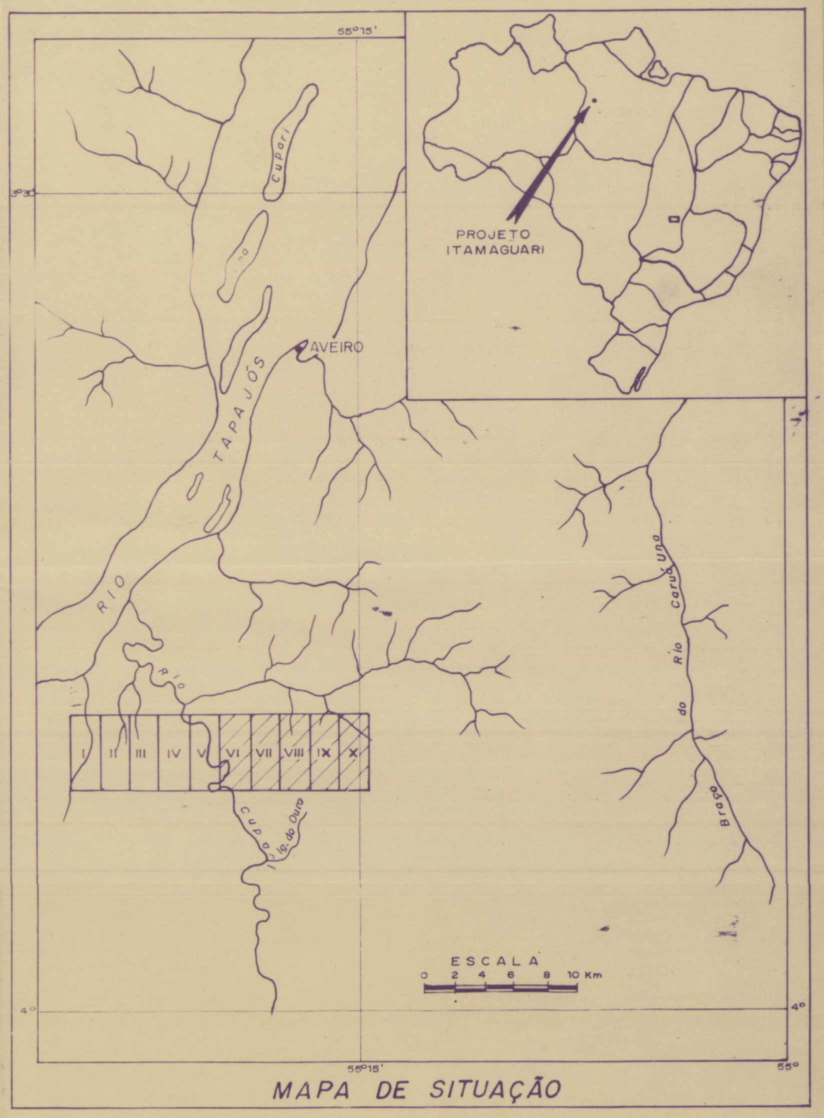
- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Limite das áreas de pesquisa
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Afloramento da gipsita
- Contato geológico
- Falha
- Qa QUATERNÁRIO - aluvião
- Tac TERCIÁRIO - formação Alter do Chão
- Mz MESOZÓICO - diabásio
- Cno CARBONÍFERO SUPERIOR - formação Nova Olinda
- Reserva Medida
- Reserva Indicada
- Reserva Inferida

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9º Reg.

Cartografia Baseada no Mapa Planimétrico da Quadrícula 268-3 da PETROBRÁS
Escala 1: 50 000



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA DE AVALIAÇÃO DAS RESERVAS

(SETOR LESTE)

CONVENÇÕES

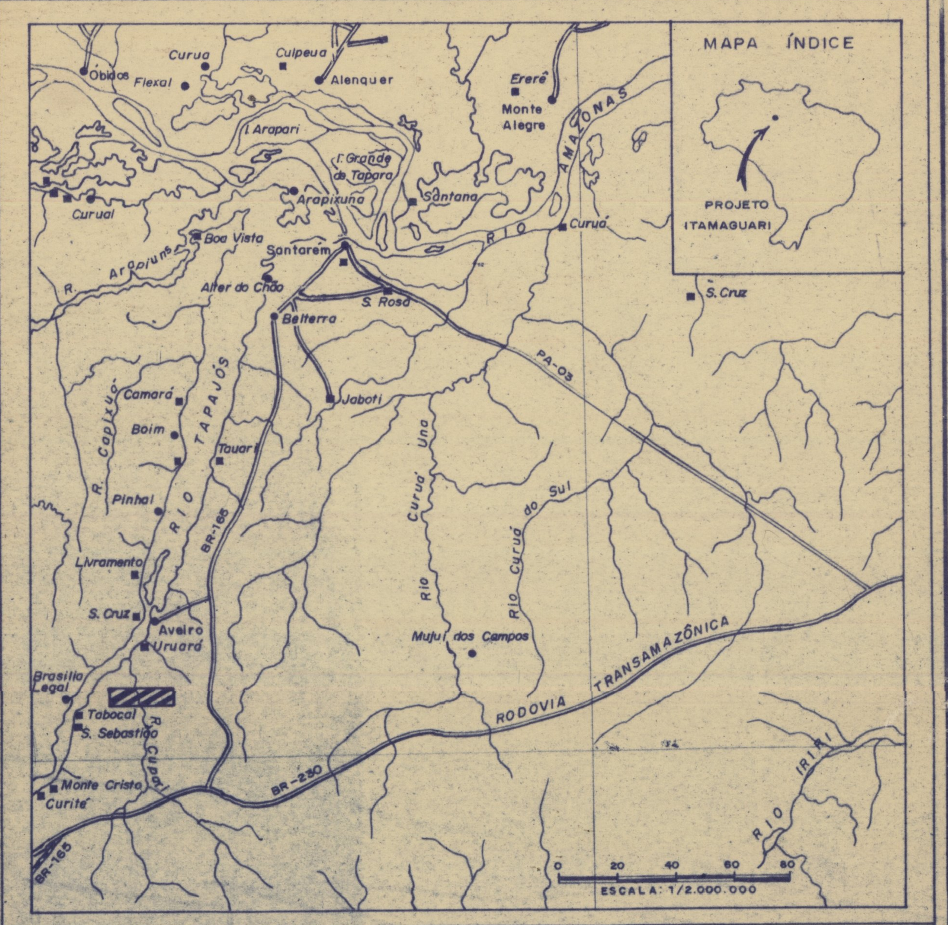
- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Limite das áreas de pesquisa
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Afloramento da gipsita
- Contato geológico
- Falha
- Qa QUATERNÁRIO - aluvião
- Tac TERCIÁRIO - formação Alter do Chão
- Mz MESOZÓICO - diabásio
- Cno CARBONÍFERO SUPERIOR - formação Nova Olinda
- Reserva Medida
- Reserva Indicada
- Reserva Inferida

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	1:10.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9º Reg.

TABULAÇÃO DAS RESERVAS					
ÁREA	ALVARÁ	RESERVA (ton)			TOTAL POR ÁREA-ALVARÁ
		MEDIDA	INDICADA	INFERIDA	
I	1696/73	—	—	—	—
II	1697/73	22.169.228	—	8.815.928	30.985.156
III	1698/73	57.553.166	42.808.742	41.319.450	141.681.358
IV	1699/73	41.128.258	21.164.194	41.240.610	103.533.062
V	1700/73	—	—	—	—
VI	1990/73	855.107	4.135.269	8.125.920	13.116.296
VII	1991/73	7.965 727	6.972.227	12.335.400	27.273.354
VIII	2006/73	2.385.045	18.577.548	33.058.885	54.021.478
IX	2007/73	12.811.039	42.803.123	26.185059	81.799.221
X	1992/73	6.474.196	28.934.579	24.474.330	59.883.105
TOTAL GERAL		151.341.766	165.395.682	195.555.582	512.293.030



MAPA DE LOCALIZAÇÃO

SEÇÕES GEOLÓGICAS NW-SE

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

MAPA DE SÍNTESE

CONVENÇÕES

- Drenagem Principal
- Drenagem secundária
- Lago
- Área inundável
- Curva de nível
- Picada
- Limite das áreas de pesquisa
- Ponto de amarração das áreas
- Afloramento da gipsita
- Contato geológico
- Falha
- Seção geológica NW-SE
- Furo de sonda positivo
- Furo de sonda negativo
- Furo de trado positivo
- Furo de trado negativo
- Poço de pesquisa positivo
- Poço de pesquisa negativo
- Qa — QUATERNÁRIO-aluvião
- Tac — TERCIÁRIO-formação Alter do Chão
- Mz — MESOZÓICO-diabásio
- Cno — CARBONÍFERO SUPERIOR-formação Nova Olinda
- Limite da reserva medida
- Limite da reserva indicada
- Limite da reserva inferida

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	1 : 25.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9º Reg.

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

SEÇÕES GEOLÓGICAS NORTE-SUL

(SETOR LESTE)

CONVENÇÕES

TERCIÁRIO - formação Alter do Chão

MESOZÓICO - diabásio

CARBONÍFERO SUPERIOR - formação Nova Olinda

GIPSITA

AV-28-PA Furo de Sonda

E-21,9 Furo de Trado

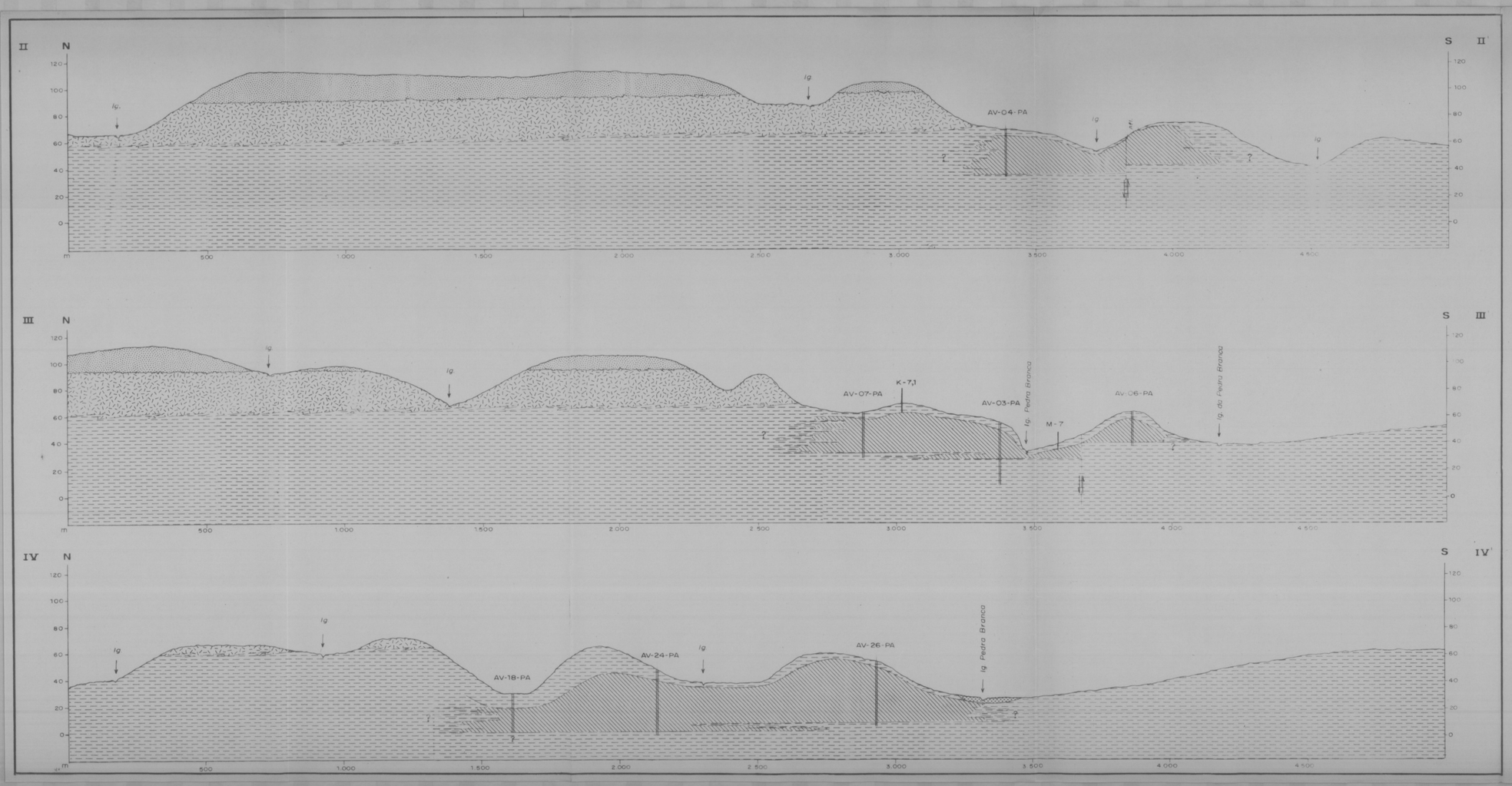
Afl. Afloramento de Gipsita

Falha

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	HORIZONTAL : 1/10.000 VERTICAL : 1/2.000

REQUERENTE.	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 384/D 9º Reg.



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

SEÇÕES GEOLÓGICAS NORTE - SUL

(SETOR OESTE)

CONVENÇÕES

- QUATERNÁRIO - aluvião
- TERCIÁRIO - formação Alter do Chão
- MESOZÓICO - diabásio
- CARBONÍFERO SUPERIOR - formação Nova Olinda
- GIPSITA

AV-04-PA — Furo de Sondo

K-7,1 — Furo de Trado

Afloramento de Gipsita

Falha

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	5.000 ha	HORIZONTAL 1/10.000 VERTICAL 1/2.000

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Engº de Minas e Civil - CREA 3.884/D 9ª Reg

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1699/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 02 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	31,00 m	34,44	01.12.73	03.12.73

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA	PERFIL	Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CE. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	K_2O 230°C
					BX									
			Solo argilo-arenoso, esbranquiçado, tornando-se mais plástico e acinzentado, a partir de 4,00 m.			2, 4, 6, 8		1						
0,00	9,83	9,83				10	100		9,83					
			Gipsita compacta, cinza clara.			12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28	99,5	2, 3, 4, 5	12,40; 15,37; 18,36; 20,85; 23,89; 26,93	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	100, 100, 100, 100, 100, 100, 100	33,2, 33,0, 33,1, 32,8, 32,3, 31,3, 30,1	46,5, 45,5, 45,3, 45,2, 42,6, 41,1, 41,1	19,0, 18,7, 18,7, 18,7, 17,2, 17,1, 17,4
9,83	29,56	19,73				30, 32, 34		6, 7	29,56; 31,40; 34,44	8, 9	58,5, 51,0	20,9, 21,1	26,1, 25,6	10,8, 10,7
			Gipsita fraturada, de cor branca a rósea, intercalada com argila síltica, de cor cinza escuro.											
29,56	34,44	4,89				36, 38, 40, 42, 44, 46, 48								

Obs:

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA:	03.08.74		
BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1697/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 04 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	67,00 m	31,46	14.12.73	15.12.73

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	3,50	3,50	Solo argilo-arenoso, avermelhado.
3,50	18,63	15,13	Gipsita compacta.
18,63	31,46	12,82	Gipsita fraturada com intercalações de argila.

PERFIL	Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CX. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
	BX		100							
		2								
					3,50					
		4	100							
				1		1	100	32,4	45,6	19,0
		6								
					6,61					
		8		2		2	100	32,8	45,5	19,2
					9,63					
		10								
				3		3	100	32,8	45,2	19,0
		12								
					12,68					
		14				4	100	32,4	45,7	19,1
					15,67					
		16								
				4		5	100	32,4	46,2	19,6
		18								
					18,63					
		20		5		6	58,0	27,0	36,6	15,6
					21,11					
		22				7	77,5	28,3	39,6	16,6
					23,34					
		24		6		8	69,0	29,8	41,5	17,5
		26	99,1		26,10					
				7		9	73,0	31,3	45,8	18,9
		28			28,46					
		30		8		10	77,0	31,2	45,4	18,9
					31,46					
		32								
		34								
		36								
		38								
		40								
		42								
		44								
		46								
		48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

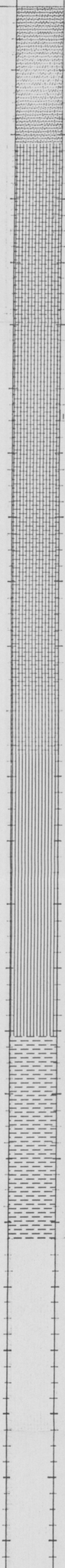
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1698/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 27 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO: / TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	46,00 m	38,50	12.12.74 / 22.12.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	4,30	4,30	Solo argilo-arenoso.
4,30	23,30	19,00	Gipsita fraturada com intercalações de argila acinzentada.
23,30	32,16	8,86	Gipsita compacta.
32,16	38,50	6,32	Argilito.

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	Cx. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	NAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BXD									
	2								
				3,18					
	4	60		4,30	1		30,8	44,0	20,4
				4,75					
		98							
	6			6,30					
		30							
				7,80					
	8	20	1						
				9,35					
	10	70							
				10,80					
	12	20				73,5			
					2		29,6	39,2	19,8
					3		32,5	44,5	21,3
	14	100							
				14,49					
		95	2						
	16			16,06	4		30,4	41,1	20,0
		97							
				17,60	5		32,3	46,1	20,8
	18	98							
				19,07					
	20	100							
			3	20,54					
		80							
	22			21,95					
		99							
				23,30					
	24								
		100							
	26		4						
					6		32,0	44,8	21,4
				27,22		100			
	28	0,42							
				28,27					
				28,86					
	30								
			5						
	32	100		32,16					
					7		32,0	45,6	20,9
			6						
	34								
				35,73					
	36								
		96							
	38	100	7						
				38,50					
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 01/LQB/75	A. SÉRGIO	
DATA: 06.01.75		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1990/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 28 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	45,00 m	25,40	22.01.75	24.01.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA	REC. %	Cs. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 250°C
			Solo argilo-arenoso.								
0,00	4,78	4,78	Gipsita compacta.	100		4,78		100			
4,78	5,69	0,91	Gipsita fraturada, com intercalações de argila.	–		5,69					
5,69	6,35	0,66	Gipsita compacta.	100	1	6,35		60,5			
6,35	9,03	2,68	Gipsita fraturada, com intercalações de argila de cores variegadas.	–		9,03		100			
9,03	11,32	2,29	Argila esverdeada com pequenos cristais de gipsita.			11,32		55,8			
11,32	12,29	0,97	Gipsita fraturada, com nível de gipsita compacta.	97		12,29					
12,29	13,30	1,01	Gipsita compacta.	87	2	13,30		25,5			
13,30	14,07	0,77	Gipsita fraturada, com argila.			14,07		100			
14,07	14,95	0,88	Argila com pequenas intercalações de gipsita.	64		14,95		20,0			
14,95	16,80	1,85	Gipsita fraturada, com argila.	37 / 100		16,80		50,2			
16,80	18,33	1,53	Argila com cristais de gipsita.	–	3	18,33					
18,33	19,85	1,52	Gipsita fraturada, com argila.			19,85		29,6			
19,85	20,60	0,75	Gipsita compacta.	100		20,60		100			
20,60	21,30	0,70	Gipsita fraturada, com argila.			21,30		20,0			
21,30	21,70	0,40	Gipsita compacta.			21,70					
21,70	22,10	0,40		–		22,10		100			
22,10	25,40	3,30	Argilito cinza-esverdeado com intercalações de folhelho e alguns níveis de gipsita.	85 / 99	4	25,40					

PERFIL — Ø FURO: BXD — PROF. (m): 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	A. SÉRGIO	
DATA:		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

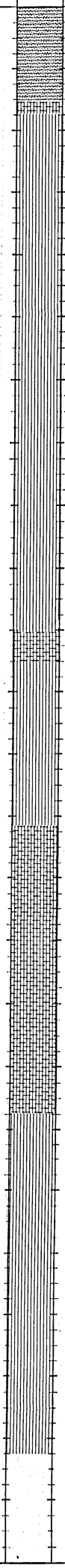
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1699/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 26 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO: / TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	55,00 m	46,50	08.12.74 / 10.12.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA
			Solo argilo-arenoso.
0,00	3,06	3,06	Gipsita fraturada.
3,06	3,42	0,36	
			Gipsita compacta.
3,42	20,06	16,64	Gipsita fraturada.
20,06	21,00	0,94	
			Gipsita compacta.
21,00	26,28	5,28	
			Gipsita fraturada, com intercalações de argila.
26,28	35,48	9,20	
			Gipsita compacta, com nível de 20 cm de argila cinza-esverdeada no topo e nível de 10 cm de folhelho na base.
35,48	46,50	11,02	

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CN. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. CAMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BXD									
	2	100							
				3,06		50,0			
				3,42					
	4								
		00	1						
	6								
		92							
	8	100							
		97							
	10								
		100	2						
	12					100			
		00							
	14								
		100							
	16		3						
	18								
		60							
	20			20,06		50,0			
			4	21,00					
		88							
	22								
		100				100			
	24								
		98	5						
	26								
		100							
	28								
	30	20				64,7			
	32	30	6						
	34	48							
		50							
	36	52							
	38								
	40		7						
		100				100			
	42								
	44								
	46			46,50					
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 01/LQB/75	L. BAUTISTA	
DATA: 06.01.75		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

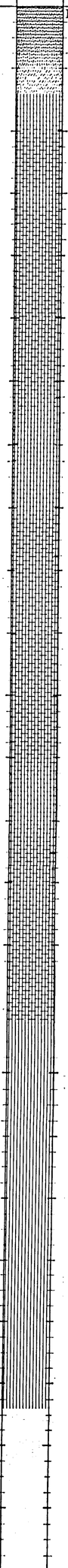
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1699/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 25 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	46,00 m	44,78	26.11.74	06.12.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	2,80	2,80	Solo argilo-arenoso.
2,80	32,32	29,52	Gipsita fraturada com intercalações de argila.
32,32	44,78	12,48	Gipsita compacta.



REC. %	CX. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
100		2,80					
97	1			81,0			
		6,44					
100				77,0			
96		9,42					
100	2			47,5			
		12,18					
97							
96				38,0			
	3						
97		16,66					
100							
79							
87	4						
98				39,7			
93							
90	5						
75							
50							
96							
100	6	32,32					
98							
	7			100			
100							
	8						
	9	44,78					

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 01/LQB/75 DATA: 06.01.75	F. CARVALHO	
BOLETIM: DATA:	SONDADOR P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

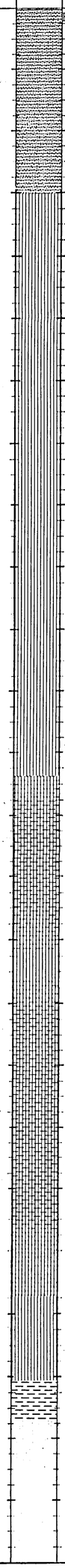
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1699/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 24 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	50,00 m	45,45	18.11.74	22.11.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	6,02	6,02	Solo argilo-arenoso.
6,02	24,71	18,69	Gipsita compacta.
24,71	30,38	5,67	Gipsita fraturada com argila cinza arroxeada.
30,38	31,17	0,79	Gipsita compacta.
31,17	41,47	10,30	Gipsita fraturada com argila arroxeada cinza.
41,47	44,10	2,63	Gipsita compacta.
44,10	45,45	1,35	Argilito.

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	Cx. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BXD									
	2								
	4								
	6			6,02					
	8		1						
	10	100							
	12								
	14		2						
	16				1	100			
	18	98							
		100	3						
	20								
		99							
	22								
	24	100	4	24,71					
	26								
		99			2	56,0			
	28								
		100	5						
	30			30,38					
				31,17	3	100			
	32	99							
		90	6						
	34								
	36				4	45,0			
	38		7						
		100							
	40								
				41,47					
	42								
			8		5	100			
	44			44,10					
					6				
				45,45					
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 01/LQB/75	A. SOUZA	
DATA: 06.01.75		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1699/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 23 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	30,00 m	35,94	04.10.74	15-10-74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	5,60	5,60	Solo argilo-arenoso.
5,60	19,46	13,86	Gipsita compacta.
19,46	31,33	11,87	Gipsita fraturada.
31,33	34,55	3,22	Gipsita compacta.
34,55	35,94	1,40	Gipsita fraturada.

PERFIL

Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CX. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BXD	2								
	4								
	6	100	1	5,60					
	8	97							
	10	98	2						
	12	80				100			
	14	100	3						
	16								
	18	80							
	20	100	4	19,46					
	22								
	24	50	5			39,7			
	26	70							
	28	95	6						
	30	100		31,33					
	32	70							
	34	100	7	34,55		100			
	36	80	8	35,94		50,0			
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 01/LQB/75	L. BAUTISTA	
DATA: 06.01.75		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

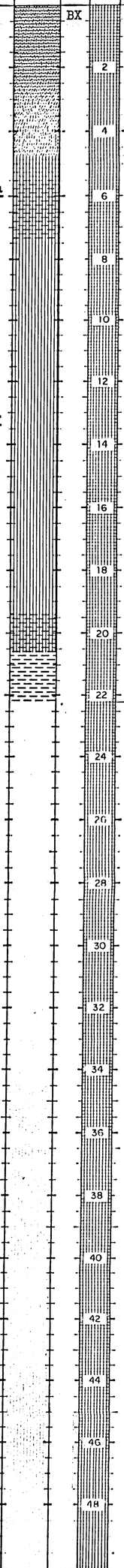
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1698/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 06 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	63,00 m	22,20	22.12.73	24.12.73

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	4,72	4,72	Solo argiloso, avermelhado.
4,72	7,37	2,65	Gipsita fraturada, com intercalações de material argiloso.
7,35	19,35	11,98	Gipsita compacta, clara, com algumas intercalações de gipsita fibrosa branca.
19,35	20,60	1,25	Gipsita fraturada, clara, intercalada com material argilo-calcífero.
20,60	22,20	1,60	Argilito cinza escuro, muito duro, com boa fissilidade. Apresenta material calcífero disseminado em todo o intervalo.

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	Cs. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BX									
	2								
	4			4,72					
	6		1		1	88,8	32,8	45,8	20,6
				7,37					
	8				2	100	32,1	44,8	20,9
	10			10,00					
			2		3	100	32,8	45,9	21,2
		100							
	12			12,50					
	14				4	100	32,8	44,3	21,6
			3	15,00					
	16				5	100	33,1	43,6	22,1
				17,50					
	18		4		6	100	33,1	45,3	21,4
				19,35					
	20				7	86,50	32,0	41,7	22,2
				20,60					
			5						
	22			22,20					
	24								
	26								
	28								
	30								
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

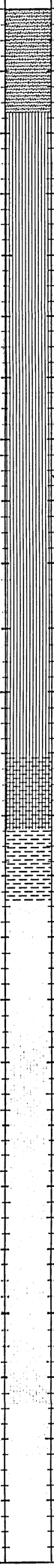
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1698/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 07 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO	TÉRMINO
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	62,00 m	28,75	31.12.73	03.01.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	3,30	3,30	Material argilo-siltoso, avermelhado, passando a cinza, no final do intervalo.
3,30	24,03	20,73	Gipsita compacta, cinza clara.
24,03	26,47	2,44	Gipsita fraturada preenchida com material argilo-calcífero avermelhado.
26,47	28,75	2,28	Argilito cinza, calcífero, pouco consistente.

PERFIL



Ø FURO	REC. %	CS. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BX								
			3,30					
		1		1	100	32,5	45,3	21,3
			4,72					
	94	2		2	100	33,0	45,3	21,6
			7,95					
				3	100	32,7	45,8	21,6
			11,51					
		3		4	100	32,4	46,5	21,3
			14,62					
		4		5	100	32,7	45,7	21,6
	95,8		17,85					
				6	100	32,5	45,4	21,4
			20,95					
		5		7	100	32,6	44,2	21,6
			24,03					
		6		8	95,0	32,2	45,6	20,9
			26,47					
	50							
			28,75					

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/75	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1991/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 08 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO / TÉRMINO
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	43,00 m	14,05	INÍCIO: 18.01.74 TÉRMINO: 19.01.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA	REC. %	Cx. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
			Solo argilo-arenoso.	58,5	1						
0,00	12,48	12,48	Argilito.	94		12,48					
12,48	14,05	1,57				14,03					

Obs:

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	20/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA:	07.08.74		
BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		J. STOLSSER P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

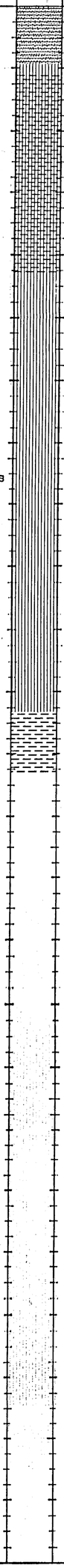
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	2006/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERICAL		AV - 09 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	55,00 m	24,55	11.01.74	14.01.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
			Argila arenosa, cinza clara.
0,00	1,83	1,83	Gipsita compacta, cinza clara.
1,83	2,18	0,35	
			Gipsita fraturada preenchida por material argilo-calcífero avermelhado.
1,83	8,55	6,37	
			Gipsita compacta, cinza clara com pequenas intercalações de gipsita fibrosa branca.
8,55	22,60	14,05	Folhelho cinza escuro, duro, com impregnações de material calcífero.
22,60	24,55	1,95	

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	Cz. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BX									
		85,6							
	2			1,83 / 2,18	1	100	31,9	47,0	20,6
			1		2	85	30,6	41,7	20,4
				3,50					
	4				3	94	31,9	46,5	20,6
				5,00					
					4	91	31,9	46,8	20,5
	6								
				6,90					
			2		5	21	27,5	39,8	17,8
	8	94,1		8,55					
					6	100	31,6	44,9	20,7
	10			10,68					
	12		3		7	100	31,6	45,7	21,1
				13,78					
	14								
					8	100	32,2	44,3	21,6
			4	15,50					
	16				9	100	32,8	42,2	22,5
				17,00					
	18				10	100	22,6	44,8	22,0
		100	5						
	20			20,00					
					11	100	31,6	43,5	21,9
	22								
				22,60					
			6						
	24			24,55					
	26								
	28								
	30								
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR: P. PAIXÃO	
DATA:		

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	2007/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 10 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	70,00 m	17,65 m	18.01.74	19.01.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA	Ø FURO	REC. %	CS. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
			Solo argilo-arenoso.	BX								
0,00	4,15	4,15	Gipsita compacta.			1	4,15 / 5,05	1	100	32,1	46,3	20,9
4,15	5,05	0,90										
			Argila.		91	2						
					73	3						
5,05	17,00	11,95	Argilito.			4	17,00 / 17,65					
17,00	17,65	0,65										

PERFIL — PROF. (m): 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	R. PEREIRA	
DATA:		
BOLETIM:	SONDADOR J. STOISSER P. PAIXÃO	
DATA:		

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

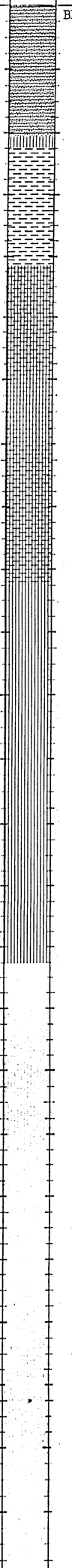
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	2007/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 11 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO	TÉRMINO
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	68,00 m	30,50	22.01.74	25.01.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	4,10	4,10	Gipsita compacta.
4,10	4,45	0,35	Argila avermelhada, às vezes cinza clara, apresentando níveis de gipsita (compacta e fraturada) e um banco de argilito calcífero cinza escuro.
4,45	8,24	3,79	Gipsita compacta.
8,24	9,65	1,41	
9,65	13,85	4,20	Gipsita fraturada, ora cinza escura, ora branca fibrosa com intercalações de material argilo-calcífero avermelhado
13,85	18,40	4,55	
18,40	30,50	12,10	Gipsita compacta, de cor cinza escura, com pequenos fraturamentos preenchidos com material argilo-calcífero; no final do intervalo, apresenta melhor cristalização, tornando-se mais consistente.

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CX. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BX									
	2								
	4			4,10					
				4,45					
			1	5,15					
	6								
				6,50					
		66,2							
	8			8,24					
				9,65					
	10		2						
	12								
				13,85					
	14				1	87,8	31,6	45,5	20,3
				14,80					
					2	57,6	29,4	40,8	19,3
			3	15,91					
	16								
					3	85,7	31,3	43,5	20,7
	18								
				18,40					
					4	100	32,4	46,5	20,8
	20		4	20,35					
					5	100	32,1	45,9	21,2
	22								
		100							
				23,50					
	24		5						
					6	100	35,3	47,1	16,5
	26			26,30					
					7	100	32,9	45,3	20,9
	28		6						
				29,10					
					8	100	37,6	50,7	9,3
	30			30,50					
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR J. STOISSER P. PAIXÃO	
DATA:		

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

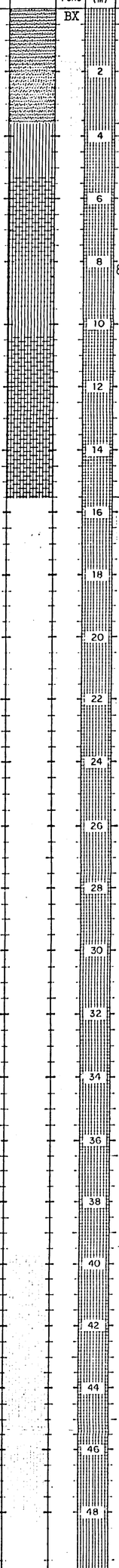
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	2007/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 12 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	77,00 m	15,51	28.01.74	

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA
0,00	3,60	3,60	Material argilo-arenoso, amarelado, calcífero, com pequenos e raros seixos subarredondados de quartzo e de siltito quartzoso.
3,60	5,20	1,60	Gipsita compacta, cinza clara.
5,20	9,48	4,28	Gipsita fraturada com intercalações de argila.
9,48	10,33	0,85	Gipsita compacta, cinza clara.
10,33	15,51	5,17	Gipsita fraturada, escura. As fraturas são raras e bem destacadas, sendo preenchidas por material calcífero avermelhado.

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CR. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BX									
				3,60					
					1	100	32,1	45,5	20,9
			1	5,20					
					2	31,0	29,6	42,8	19,7
		89,6							
				9,48					
				10,33	3	100	30,7	42,9	20,6
					4	74,0	31,6	44,5	20,8
			2	12,27					
					5	79,0	31,9	45,1	20,8
			3						
				15,51					

Obs:

ANÁLISES		DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA:	03.08.74		
BOLETIM:		SONDADOR	
DATA:		P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

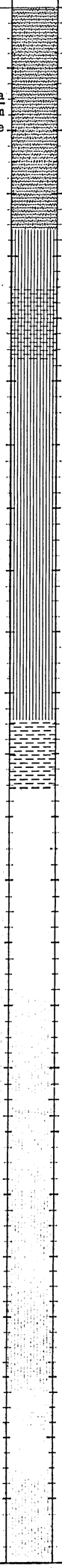
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1991/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 13 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	38,00 m	25,10	31.01.74	01.02.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	7,17	7,17	Material argilo-arenoso, amarelo avermelhado, com seixos de quartzo e de siltito, bem arredondados cujos diâmetros variam de 0,01 a 0,09 m,
7,17	9,00	1,83	Gipsita compacta, cinza clara.
9,00	11,30	2,30	Gipsita fraturada, clara, intercalada com material argilo-calcífero avermelhado.
11,30	22,84	11,54	Gipsita compacta, cinza clara, tornando mais escura, a partir de 18,00 m. No final do intervalo, observa-se alguma impregnação de material calcífero.
22,84	25,10	2,26	Argilito calcífero, cinza claro, pouco consistente.

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CS. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BX									
	2								
	4								
	6			7,17					
	8				1	100	31,3	44,2	20,8
			1	9,00					
	10				2	80,0	31,1	45,1	20,5
				11,30					
	12				3	100	32,1	47,1	20,7
		93,6	2						
	14			14,48					
	16				4	100	31,9	46,0	21,0
				17,51					
	18		3		5	100	32,8	44,2	21,9
				19,03					
	20				6	100	31,9	46,0	21,1
				20,54					
			4		7	100	31,6	44,8	21,6
	22	97,6							
				20,84					
	24		5	—					
				25,10					
	26			—					
	28								
	30								
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1991/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 14 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	43,00 m	10,90	04.02.74	05.02.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	4,80	4,80	Argila siltosa amarelada, passando a cinza, a partir de 3,80 m.
4,80	7,65	2,85	Gipsita compacta, cinza clara, passando localmente a cinza escura.
7,65	10,00	3,25	Argilito síltico acinzentado, calcífero, com impregnações de pirita.

PERFIL

Ø FURO: BX

PROF. (m): 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48

REC. %	CS. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
		4,80					
	1		1	100	31,9	45,4	21,7
		6,80					
		7,65	2	100	30,1	41,7	20,7
94,9							
	2						
		10,90					

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	R. PEREIRA	
DATA:		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

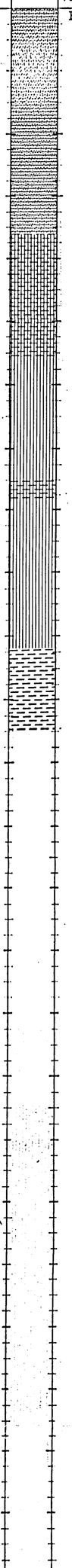
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1991/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 15 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	45,00 m	22,90	07.02.74	10.02.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA
0,00	7,21	7,21	Argila avermelhada, com seixos de quartzo bem arredondados e pequenas intercalações de gipsita fibrosa branca.
7,21	11,10	3,89	Gipsita fraturada, cinza clara, preenchida por material argilo-calcífero.
11,10	14,90	3,80	Gipsita compacta cinza escura.
14,90	15,60	0,70	Gipsita fraturada, cinza-escura, preenchida por material argilo-calcífero.
15,60	20,35	4,75	Gipsita compacta cinza escura.
20,35	22,90	2,55	Argilito calcífero, cinza claro, passando a folhelho.

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CX. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 250°C
BX	7								
	4								
	6								
				7,21					
	8				1	90,8	30,7	45,3	20,5
		95,2	1	9,00					
					2	82,0	30,7	45,6	20,4
	10			10,10					
					3	82,0	27,9	39,8	18,1
				11,10					
	12				4	100	33,0	45,8	21,8
				12,78					
			2						
	14				5	100	32,2	46,6	21,0
				14,90					
				15,60	6	98,0	38,8	32,0	27,2
	16								
		97,9	3						
					7	100	32,9	44,1	21,4
	18			18,10					
					8	100	31,8	44,1	21,5
	20								
				20,35					
	22	95,0	4						
				22,90					
	24								
	26								
	28								
	30								
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

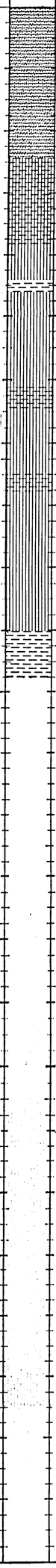
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1698/73.	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 05 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	61,00 m	21,50	19.12.73	20.12.73

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	4,83	4,83	Solo argiloso, avermelhado.
4,83	7,65	2,82	Gipsita fraturada, preenchida por material argilo-calcífero avermelhado.
7,65	8,80	1,15	Gipsita compacta, cinza clara.
8,80	9,20	0,40	Material argiloso, cinza, contendo fragmentos de gipsita.
9,20	12,25	3,05	Gipsita compacta, cinza clara.
12,25	12,87	0,62	Gipsita fraturada com material argilo-calcífero avermelhado.
12,87	14,87	2,00	Gipsita compacta, cinza clara.
14,87	15,53	0,66	Gipsita fraturada e preenchida com material argilo-calcífero avermelhado.
15,53	20,00	4,47	Gipsita compacta, cinza clara.
20,00	21,50	1,50	Argilito cinza, calcífero.

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CX. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BX									
	2								
	4			4,83					
	6		1		1	49,4	25,6	32,3	13,5
				7,65					
	8	88			2	100	31,4	46,1	18,7
				8,80 / 9,20	3	13,5	24,2	27,2	10,8
	10								
					4	100	31,4	44,9	19,0
			2						
	12			12,25					
				12,87	5	43,8	29,1	31,6	13,4
	14				6	100	32,5	45,2	19,0
				14,87					
				15,53	7	85,7	42,9	17,7	7,3
	16		3		8	100	33,3	43,4	18,5
		100		17,50					
	18		4		9	100	33,1	44,8	17,3
	20			20,00					
			5						
				21,51					
	22								
	24								
	26								
	28								
	30								
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/75	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

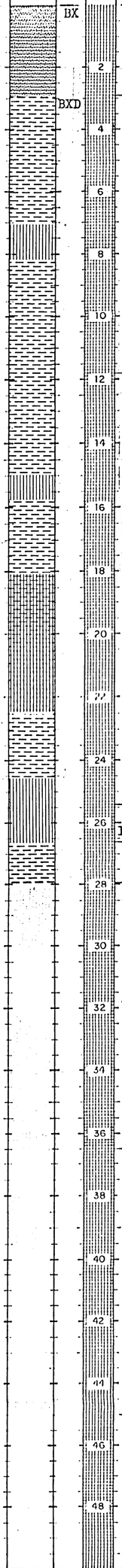
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1992/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 21 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	80,00 m	27,95	25.07.74	27.07.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA
0,00	2,90	2,90	Solo argiloso.
2,90	7,04	4,14	Argila avermelhada com gipsita intercalada.
7,04	8,15	1,11	Gipsita compacta.
8,15	14,96	6,81	Argila vermelha
14,96	15,71	0,75	Gipsita compacta.
15,71	18,06	2,35	Argila vermelha.
18,06	22,45	4,39	Gipsita fraturada com intercalações de argila vermelha gradando a cinza c/ a profundidade.
22,45	24,55	2,10	Folhelho carbonoso com intercalações de argila.
24,55	26,60	2,05	Gipsita compacta.
26,60	27,95	1,35	Argilito.

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CS. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. CAMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 240°C
BX									
		00							
	2								
				2,90					
BXD									
	4								
			1						
	6								
		83		7,04	1	100	30,4	36,3	17,9
	8			8,15					
	10		2						
	12								
	14								
			3	14,96	2	100	35,2	43,6	19,9
				15,71					
	16								
	18			18,06					
		92	4		3	50,0	32,2	35,4	17,2
	20								
					4	50,0	32,9	39,2	18,6
	22			22,45					
			5						
	24			24,55					
					5	100	33,1	44,5	20,8
	26	100	6	26,60					
		99		27,95					
	28								
	30								
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	R. SHIKAMA	
DATA:		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	2006/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 20 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO: / TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	47,00 m	13,50 m	20.07.74 / 22.07.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA	Ø FURO	REC. %	CS. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 250°C
			Solo argilo-arenoso.	BX								
0,00	10,00	10,00					10,00					
			Argilito		98	1						
10,00	13,50	3,50					13,50					

PERFIL — PROF. (m): 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	R. SHIKAMA	
DATA:		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

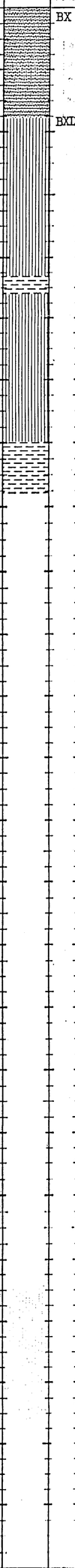
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1991/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 19 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	43,00 m	15,55	13.07.74	15.07.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	3,53	3,53	Material siltico argiloso.
3,53	8,57	5,04	Gipsita compacta.
8,57	9,19	0,62	Folhelho cinza escuro intercalado com lentes de gipsita.
9,19	13,97	4,78	Gipsita compacta.
13,97	15,55	1,58	Argila.



AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
3,53					
8,57	1	100	37,7	45,5	20,7
9,19					
13,97	2	100	42,9	20,7	27,6
15,55					

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM:	R. SHIKAMA	
DATA:		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

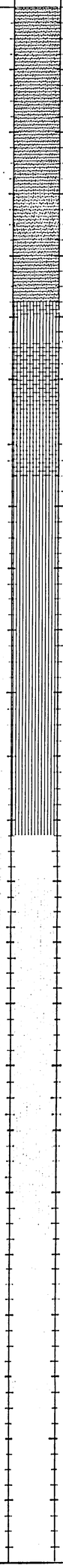
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1699/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 18 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	28,00 m	26,47	07.03.74	09.03.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
			Material argilo-arenoso avermelhado, com pequenos e raros seixos de quartzo, distribuídos em toda coluna atravessada. No final do intervalo, torna-se mais argiloso e de cor cinza.
0,00	9,44	9,44	Gipsita fraturada, com argila calcífera avermelhada.
9,44	9,94	0,50	Gipsita compacta, cinza clara.
9,94	10,74	0,80	Gipsita fraturada preenchida com material argilo-calcífero avermelhado.
10,74	15,00	4,26	Gipsita compacta, cinza clara.
15,00	26,47	11,45	

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CX. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BX									
	2								
	4	70,4							
	6								
	8								
				9,44					
	10			9,94	1	76,1	29,2	42,5	19,9
					2	100	31,7	46,2	20,9
				10,74					
					3	69,8	30,2	42,7	20,4
	12		1						
				12,24					
	14				4	50,0	29,7	43,4	20,4
				15,00					
	16		2						
					5	100	31,4	45,3	21,0
	18	91,9		18,20					
				20,10	6	100	31,4	46,3	21,0
	20								
			3		6	100	32,2	45,3	21,5
	22			22,41					
					8	100	31,6	45,4	21,8
	24	96,6	4	24,97					
					9	100	32,3	44,7	21,4
	26			26,47					
	28								
	30								
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

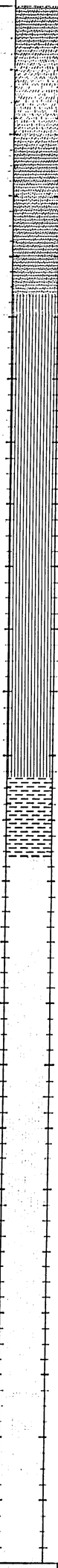
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	2006/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 16 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO	TÉRMINO
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	45,00 m	27,15	14.02.74	19.02.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA
			Material argiloso com seixos de quartzo, bem arredondados, tendo em média 0,07 m de diâmetro, formando uma camada superficial de aproximadamente 3,00 m de espessura. A partir de 3,00 m a argila torna-se mais plástica e surgem fragmentos de gipsita fibrosa branca de até 0,15 m de diâmetro.
0,00	9,25	9,25	Gipsita fraturada c/ intercalações de argila.
9,25	9,40	0,15	
			Gipsita compacta, com variações locais de coloração, passando de cinza clara a cinza escura. Os planos de fraqueza observados na camada são evidenciados pela direção preferencial de partição dos testemunhos.
9,40	24,65	15,25	Argilito cinza claro, calcífero, passando a folhelho, com pequenas intercalações laminares de gipsita fibrosa e impregnações de pirita.
24,65	27,15	2,50	

PERFIL



Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CH. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 280°C
BX									
	2								
	4								
	6								
	8								
				9,25	1	71,4	31,9	45,1	20,7
	10			9,40					
			1		2	100	32,1		
	12	98,6		12,32					
					3	100	32,0	46,5	21,0
	14								
				14,82					
					4	100	32,0	45,5	21,0
	16		2						
				17,10					
	18				5	100	32,3	43,8	21,3
				19,25					
	20	99,4	3		6	100	32,8	46,0	20,3
				21,05					
					7	100	34,3	48,9	15,0
	22			22,30					
			4		8	100	31,9	45,1	19,2
	24	96,4							
				24,65					
	26		5						
				27,15					
	28								
	30								
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1992/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 17 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	74,00 m	30,41	27.02.74	29.02.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESURA (m)	LITOLOGIA
0,00	7,18	7,18	Argila siltosa, esbranquiçada, calcífera, passando a avermelhada no final do intervalo.
7,18	17,82	10,64	Gipsita compacta, cinza clara, apresentando fraturas milimétricas preenchidas por material argilo-calcífero branco.
17,82	30,41	12,58	Gipsita fraturada, cinza clara, às vezes fibrosa e branca, preenchida com material argilo-calcífero avermelhado.

PERFIL

Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	Cx. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 250°C
BX									
	2								
	4								
	6			7,18					
	8	100	1		1	100	32,0	47,0	21,6
	10			10,08					
					2	100	31,2	44,1	21,1
				11,50					
	12		2		3	100	31,5	44,8	21,2
	14			14,22					
				15,00	4	100	31,5	42,4	21,7
	16		3		5	100	31,9	46,0	21,2
	18			17,82					
					6	32,5	28,2	39,8	21,8
	20			20,20					
	22	90,9	4		7	66,5	28,9	40,8	20,4
				22,79					
	24			24,25	8	57,5	29,9	41,3	21,9
	26		5		9	38,5	29,7	42,8	20,5
				26,92					
	28				10	70,0	30,7	44,2	20,9
		100		29,14					
	30		6						
				30,41					
	32								
	34								
	36								
	38								
	40								
	42								
	44								
	46								
	48								

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74	R. PEREIRA	
DATA: 03.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	2006/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 22 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	65,00 m	30,40	03.07.74	02.08.74

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA	Ø FURO	REC. %	CX. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
			Material síltico argiloso.	BX								
0,00	6,14	6,14		BXD		1	6,14					
			Gipsita compacta.					1	100	33,2	46,4	20,9
6,14	10,46	4,32			98	2	10,46					
			Argila de coloração variada intercalada por lentes de gipsita.									
10,46	15,81	5,35	Gipsita fraturada com pequenas intercalações de argila cinza, ora avermelhada.			3	15,81					—
15,81	17,95	2,14					17,95					
			Gipsita compacta.					2	100	33,4	46,4	20,9
17,95	20,34	2,39			97,8	4	20,34					—
			Argila avermelhada.			5						
					77	6						
20,34	30,40	10,06					30,40					

PERFIL — PROF. (m): 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 21/LQB/74	R. SHIKAMA	
DATA: 23.08.74		
BOLETIM:	SONDADOR	
DATA:	P. PAIXÃO	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

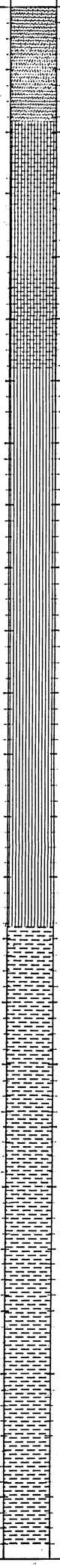
BOLETIM DE SONDAGEM

PROJETO	C.C.	ALVARÁ	PESQUISA DE	INTERESSADO	SONDA	INCLINAÇÃO	AZIMUTE	CÓDIGO DO FURO
ITAMAGUARI	2140	1698/73	GIPSITA	C.P.R.M.	WINKIE GW-15	VERTICAL		AV - 03 - PA

ESTADO	MUNICÍPIO	DISTRITO	LOCAL	COTA	PROFUNDIDADE	INÍCIO:	TÉRMINO:
PARÁ	AVEIRO	AVEIRO	MANOEL JOÃO	55,00 m	49,50 m	06.12.73	11.12.73

INTERVALO DE (m)	INTERVALO ATÉ (m)	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA
0,00	3,71	3,71	Solo argiloso, acinzentado.
3,71	11,33	7,62	Gipsita fraturada, cinza clara, com intercalações de material argilo-calcífero avermelhado.
11,33	29,62	18,29	Gipsita compacta, cinza clara.
29,62	49,50	19,88	Argilito cinza claro, duro, calcífero, passando a folhelho.

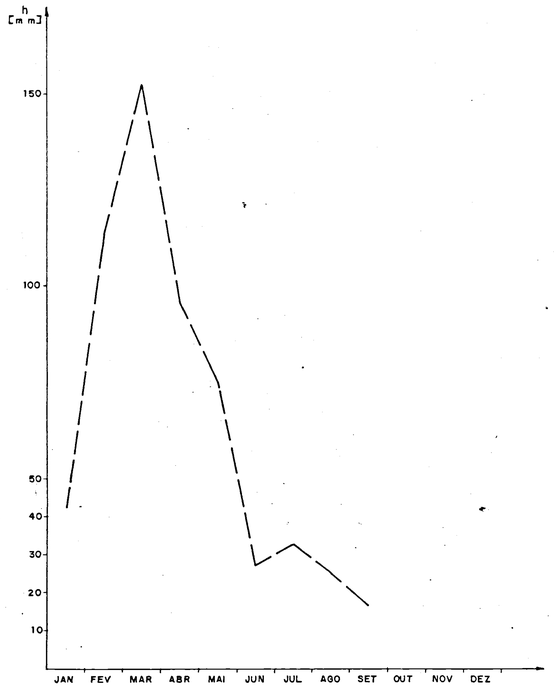
PERFIL

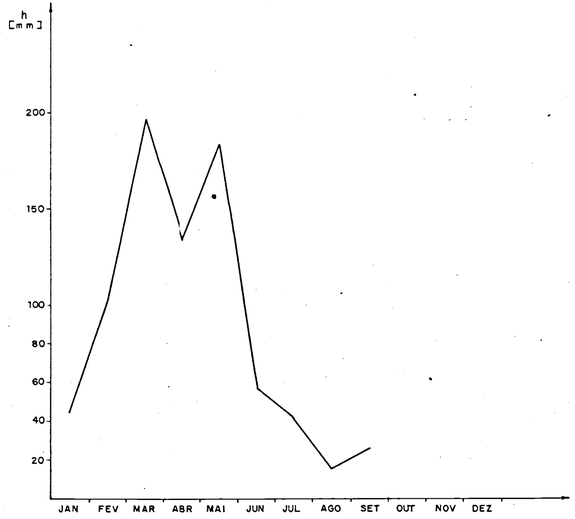


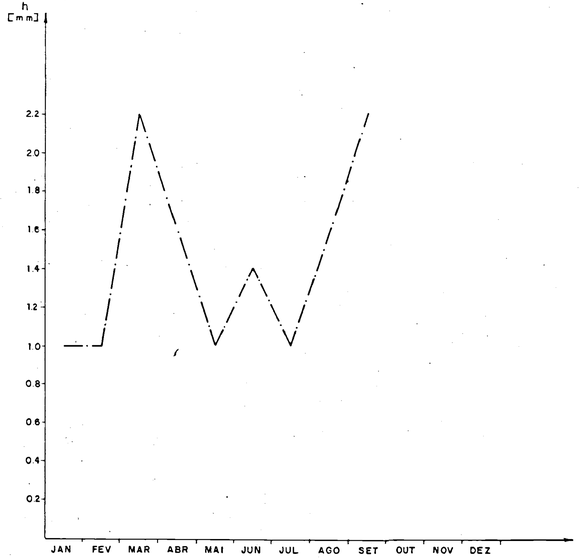
Ø FURO	PROF. (m)	REC. %	CX. TEST.	AMOSTRAGEM INT.	AMOSTRAGEM Nº	MAT. COMP. %	CaO %	SO_3 %	H_2O 230°C
BX	2								
	4		1	3,71	1	96,0	32,4	44,7	18,5
	6			6,15					
	8		2	7,01	2	85,0	32,0	43,9	17,1
	10				3	81,0	32,4	44,9	17,5
	12		3	11,33	4	100	32,7	45,5	18,5
	14			13,57	5	100	32,1	45,2	17,9
	16		4	16,61					
	18	100			6	100	32,9	45,0	18,3
	20		5	19,64	7	100	32,7	43,8	17,8
	22			22,70					
	24		6		8	100	31,7	44,7	18,5
	26			25,47	9	100	32,0	45,3	18,5
	28		7	28,49	10	100	31,7	45,1	21,3
	30			29,62					
	32		8						
	34								
	36		9						
	38								
	40		10						
	42		11						
	44								
	46		12						
	48		13						
				49,50					

Obs:

ANÁLISES	DESCRITO POR	FOLHA
BOLETIM: 19/LQB/74 DATA: 03.08.74	R. PEREIRA	
BOLETIM: DATA:	SONDADOR P. PAIXÃO	







Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

SANTARÉM - 1973

LEGENDA

— — — Valores máximos

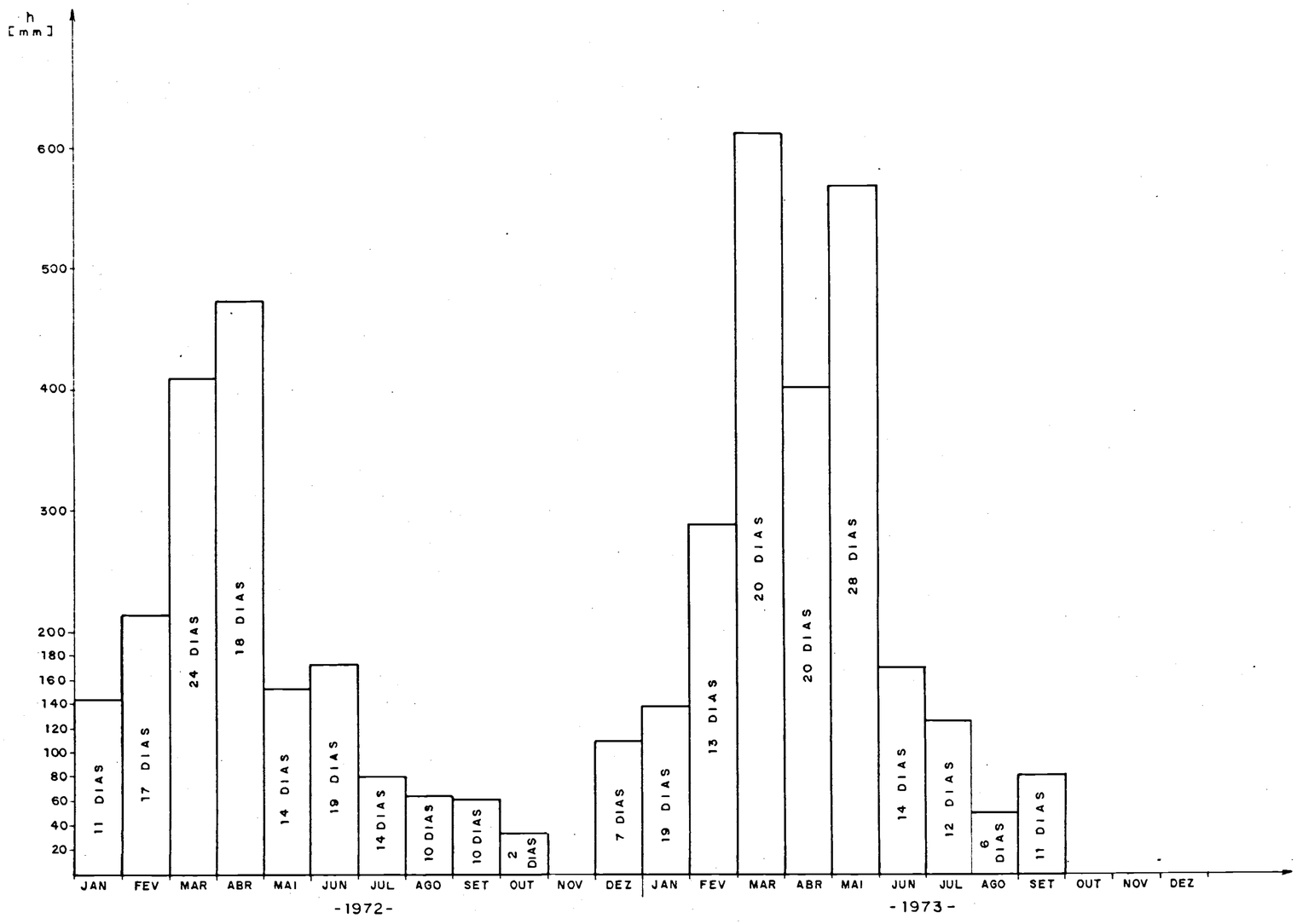
——— Valores médios

—·—·— Valores mínimos

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	AREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	

REQUERENTE	TÉCNICO RESPONSAVEL
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Eng. de Minas e Civil - CREA 384/D - 9ª Reg.



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

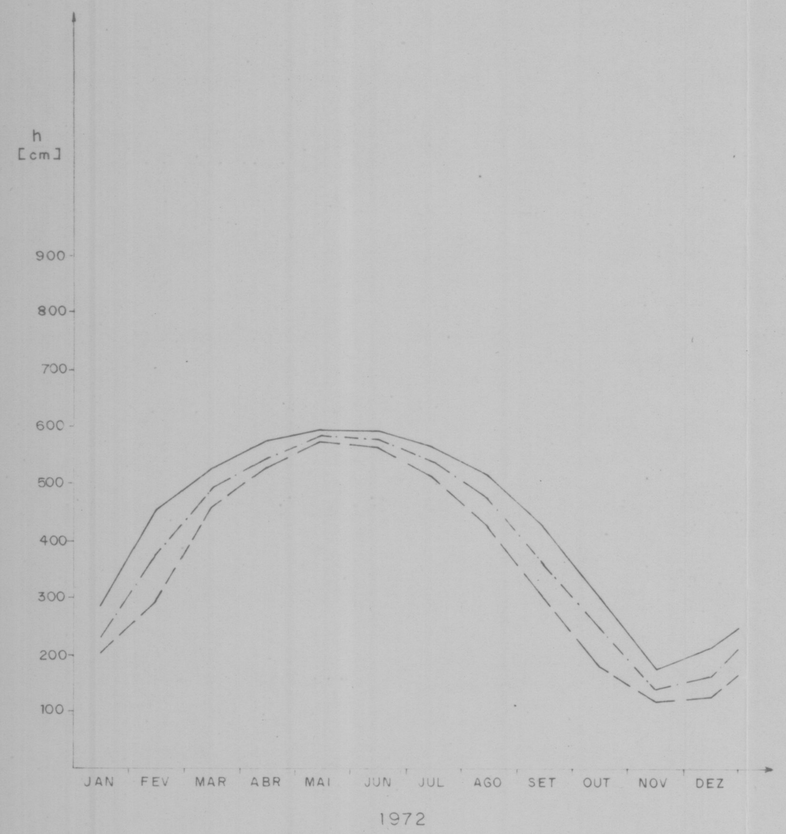
SANTAREM - 1972 / 1973

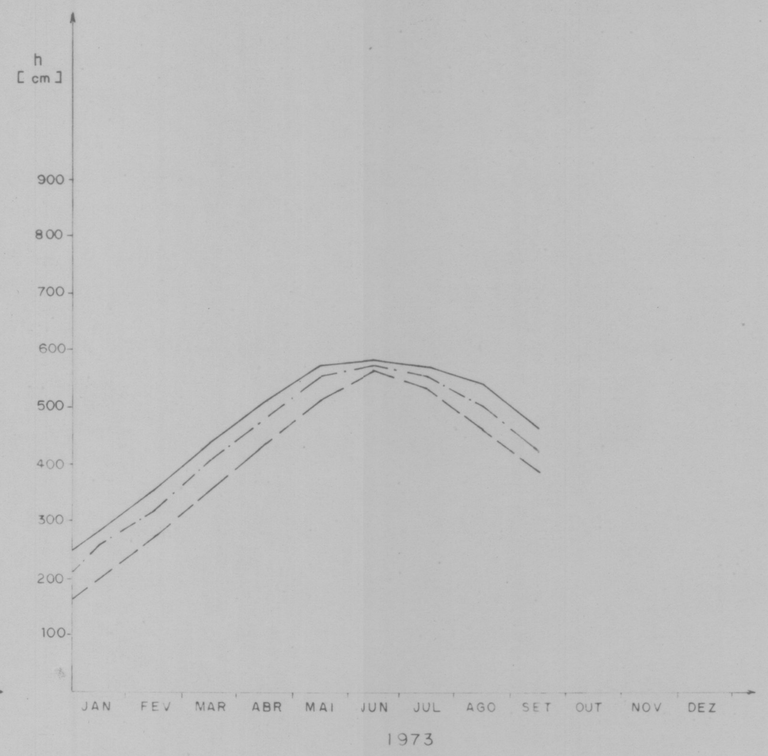
TOTAIS MENSAIS

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	AREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	

REQUERENTE	TÉCNICO RESPONSAVEL
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Eng. de Minas e Civil - CREA 384/D - 9ºReg.





Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

SANTARÉM - 1972 / 1973

LEGENDA

——— Valores máximos mensais

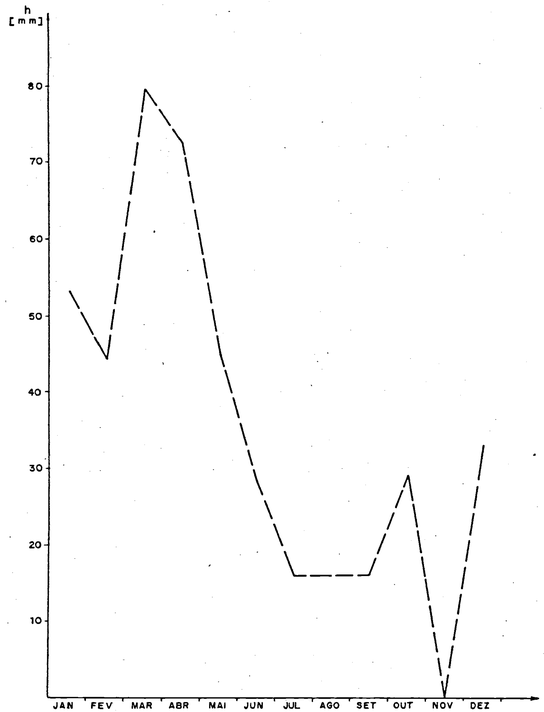
— — — Valores médios mensais

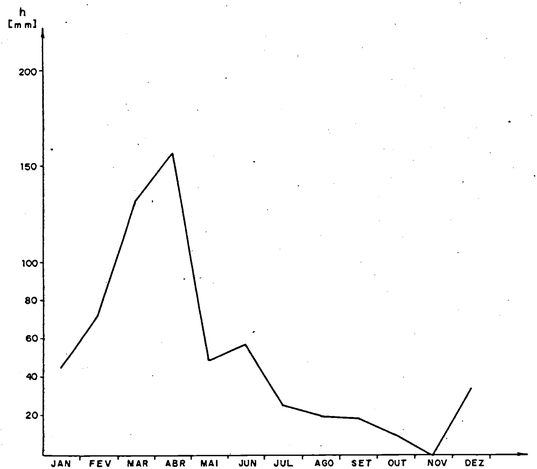
— — — Valores mínimos mensais

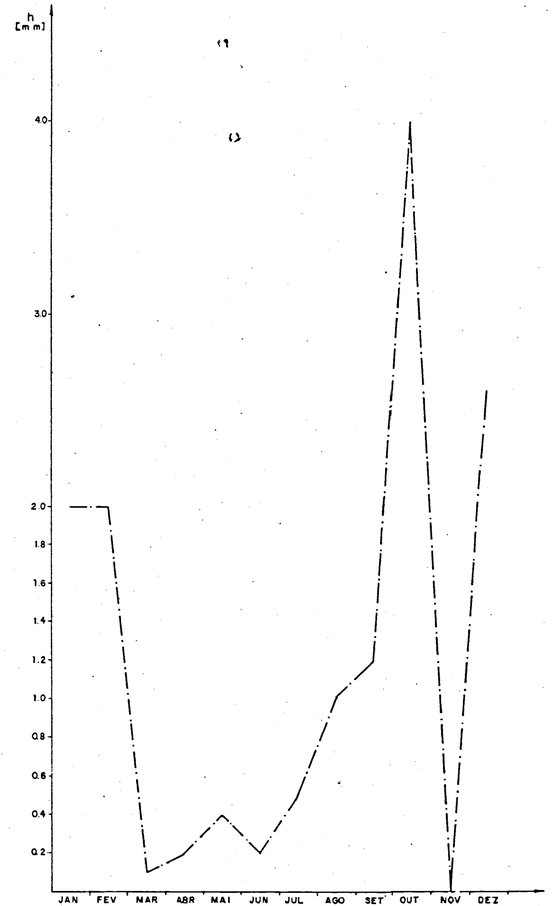
LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	

REQUERENTE	TÉCNICO RESPONSAVEL
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Eng. de Minas e Civil - CREA 384/D - 9ª Reg.







Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

SANTARÉM - 1972

LEGENDA

— — — Valores máximos

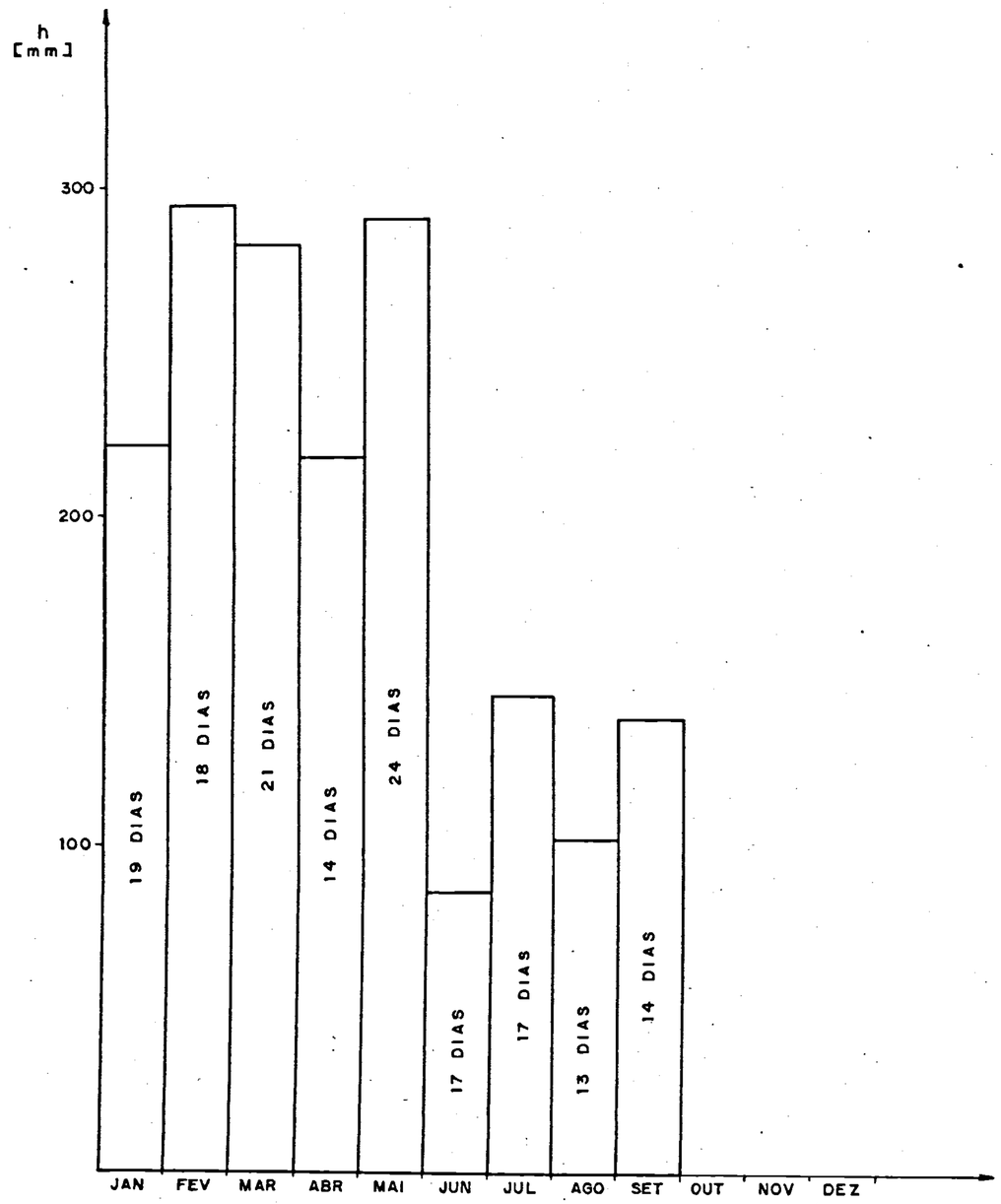
——— Valores médios

—·—·— Valores mínimos

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	AREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	

REQUERENTE	TÉCNICO RESPONSAVEL
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Eng. de Minas e Civil - CREA 384/D-9º Reg.



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

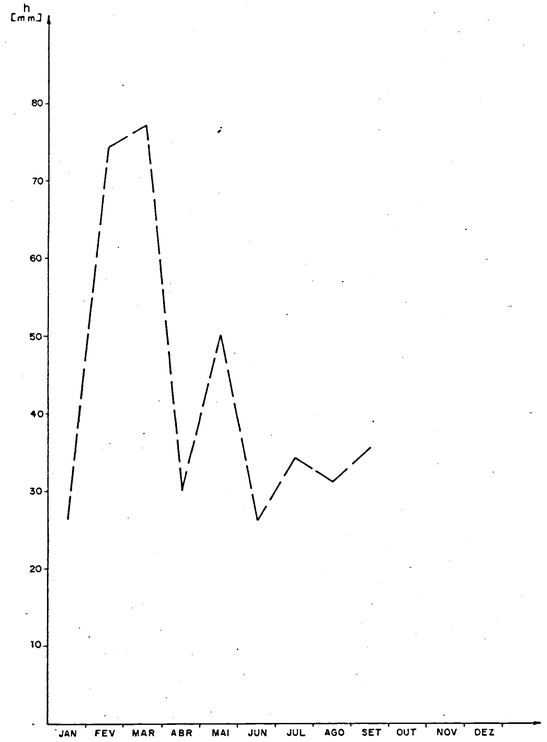
ITAITUBA - 1973

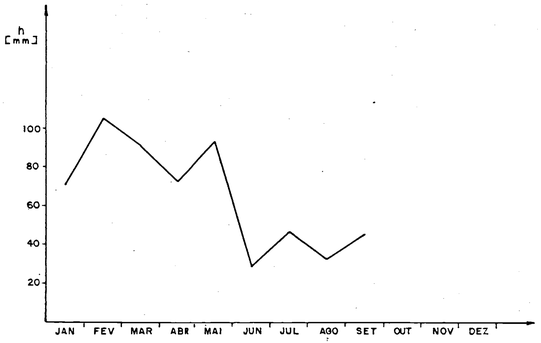
TOTAIS MENSAIS

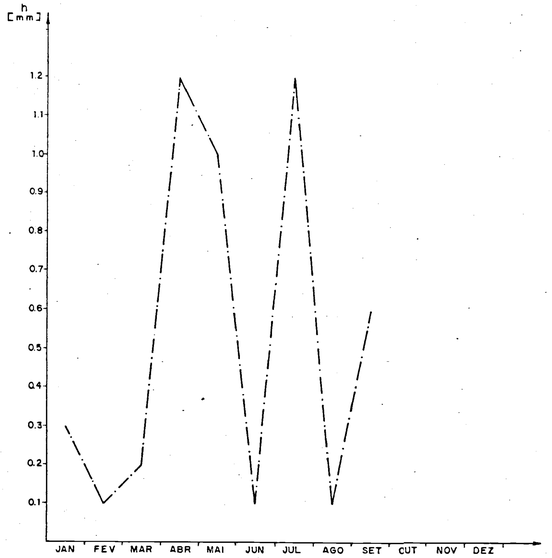
LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	

REQUERENTE	TÉCNICO RESPONSAVEL
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Eng. de Minas e Civil - CREA 384/D - 9ºReg.







Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

ITAITUBA - 1973

LEGENDA

— — — Valores máximos

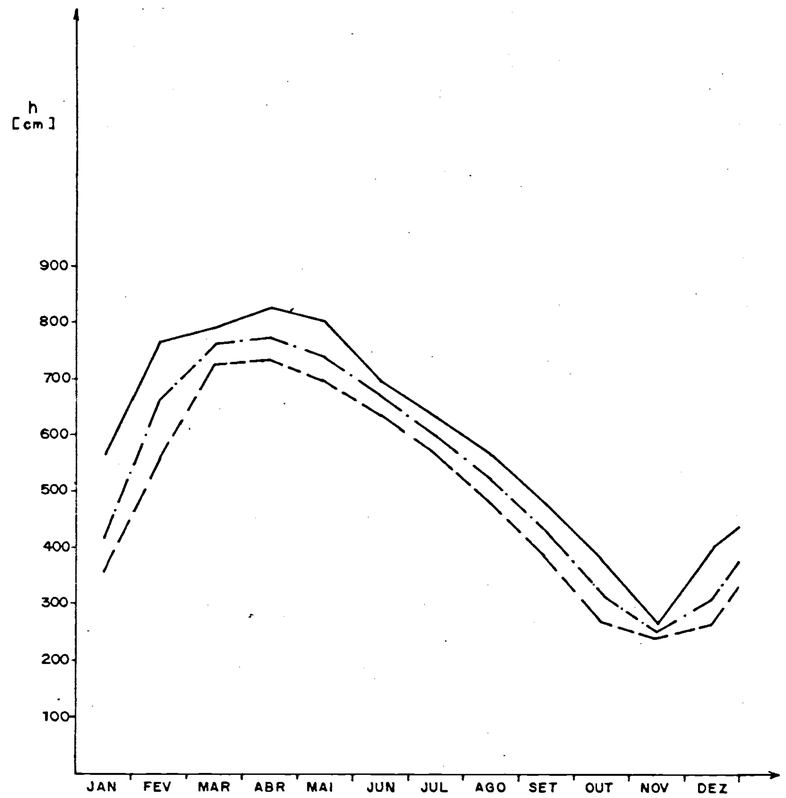
——— Valores médios

—·—·— Valores mínimos

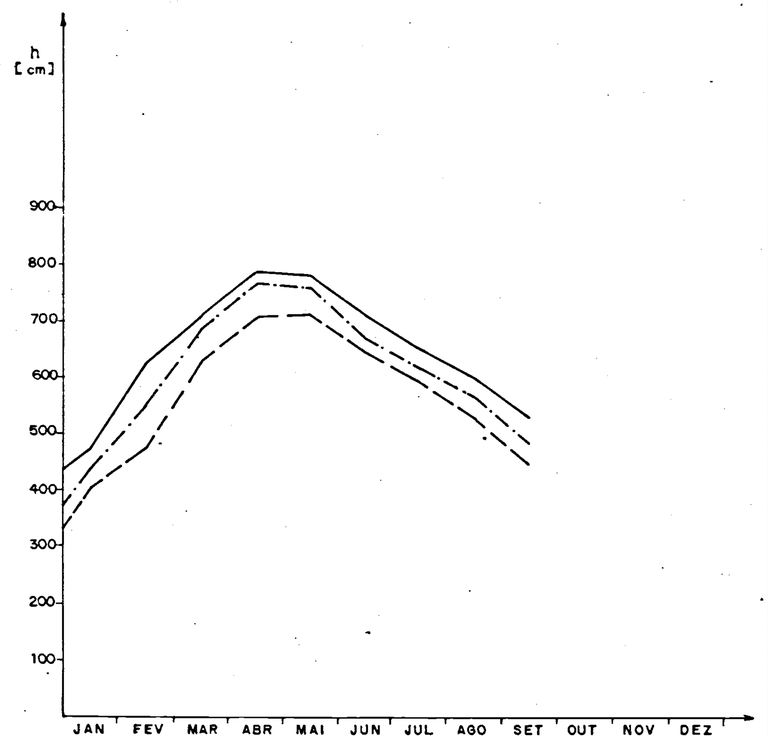
LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	AREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	

REQUERENTE	TÉCNICO RESPONSAVEL
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Eng. de Minas e Civil - CREA 38 4/D - 9ª Reg.



1972



1973

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

ITAITUBA - 1972 / 1973

LEGENDA

——— Valores máximos mensais

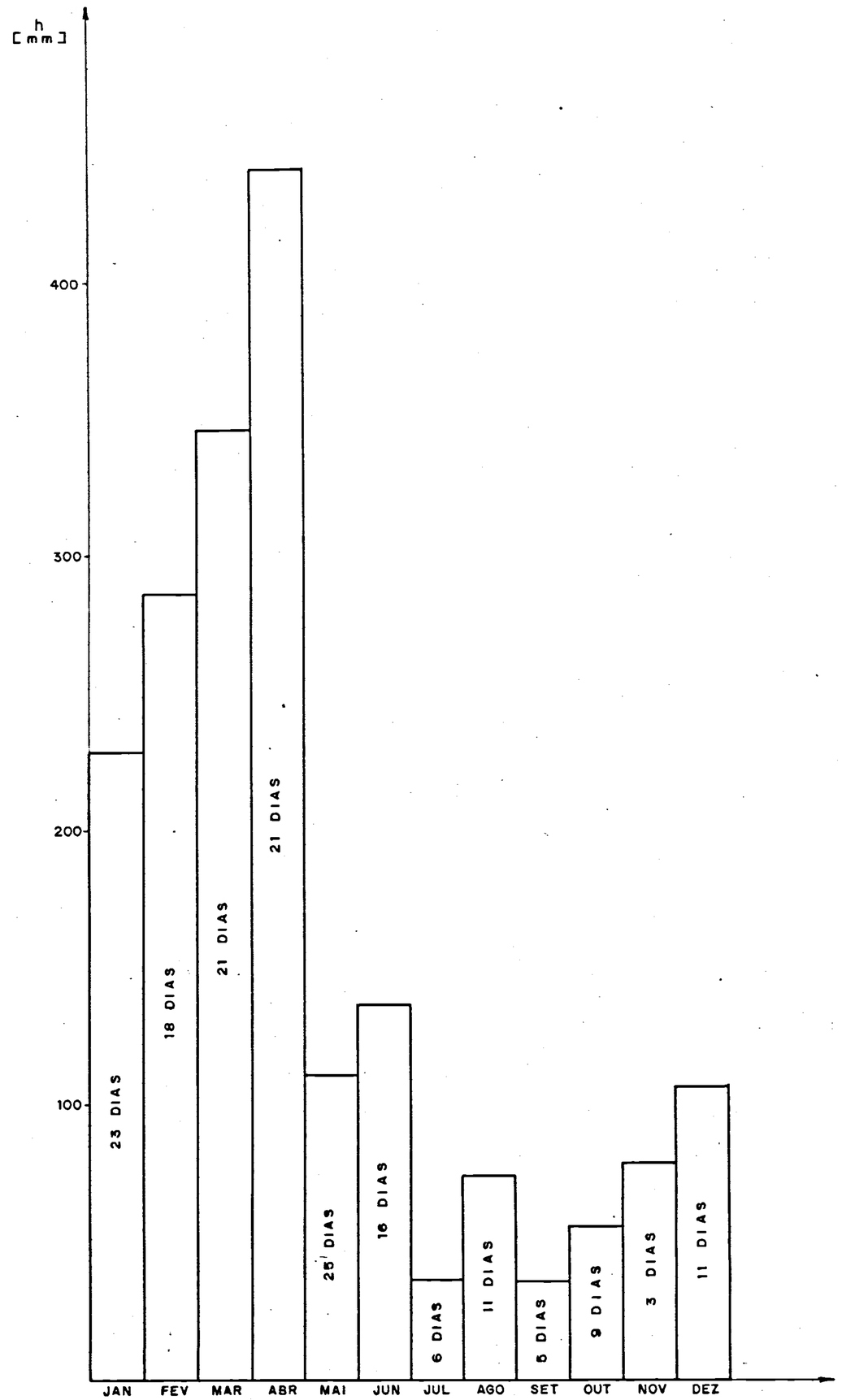
—·—·— Valores médios mensais

— — — Valores mínimos mensais

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	

REQUERENTE	TÉCNICO RESPONSAVEL
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Eng. de Minas e Civil - CREA 384/D - 9ª Reg.



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

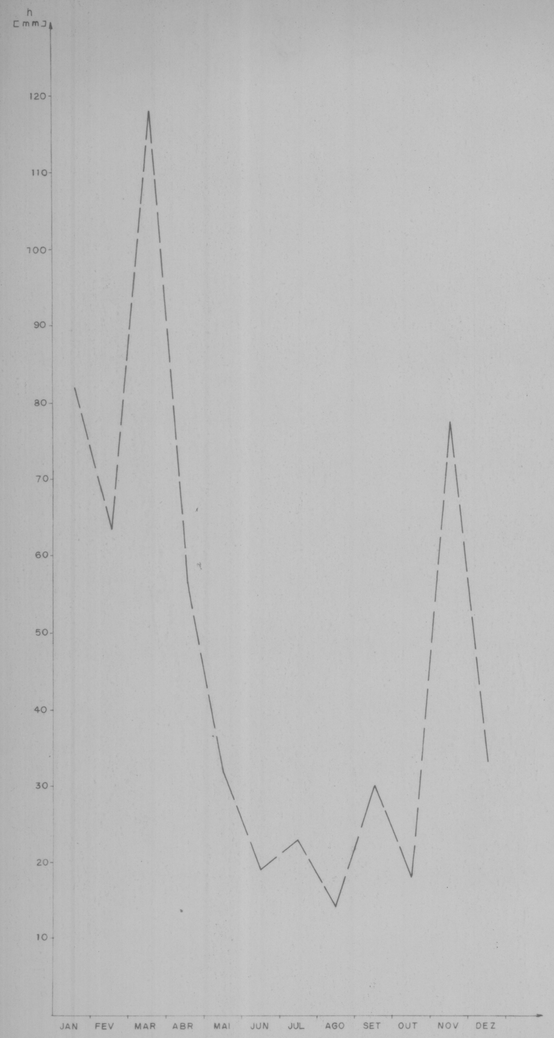
ITAITUBA - 1972

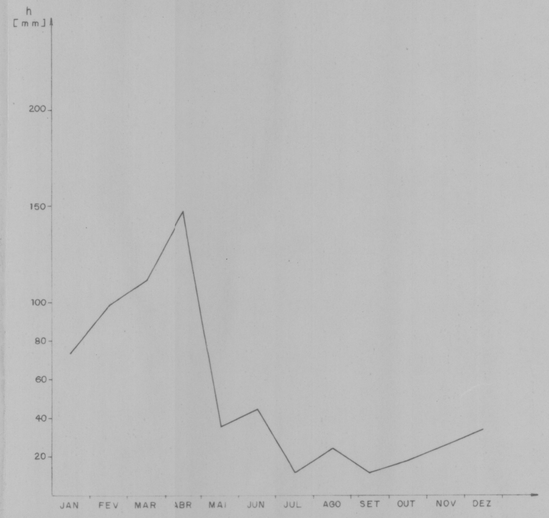
TOTAIS MENSAIS

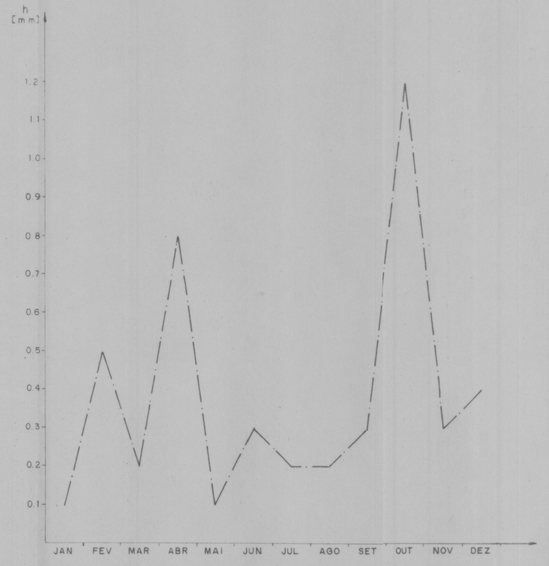
LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	

REQUERENTE	TÉCNICO RESPONSAVEL
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Eng. de Minas e Civil - CREA 384/D - 9ª Regi







Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM

PROJETO ITAMAGUARI

PRECIPITAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS

ITAITUBA - 1972

LEGENDA

— — — Valores máximos

——— Valores médios

—·—·— Valores mínimos

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MANOEL JOÃO	AVEIRO	AVEIRO	ITAITUBA	PARÁ

PESQUISA DE	ÁREA	ESCALA
GIPSITA	10.000 ha	

REQUERENTE	TÉCNICO RESPONSAVEL
CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS Eng. de Minas e Civil - CREA 384/D - 9ª Reg.

Diretoria de Operações — LAMIN

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATI

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 1544/BE/74

Lote nº: 1000

Projeto: Itamaguary - 2140

Data do registro:

Cartão nº

Nº de Campo	Elemento ou Composto	PF %		CaO %		SO_3 %							
	Código	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47	
140-AV-27-PA	Nº de Lab 71 — 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54
1	DAE 674		20,9		32,2		45,6						
2	DAE 675		20,4		30,8		44,0						
3	DAE 676		19,8		29,6		39,7						
4	DAE 677		21,3		32,5		44,5						
5	DAE 678		20,0		30,4		41,3						
6	DAE 679		20,8		32,3		46,3						
7	DAE 680		21,4		32,0		44,8						
8	DAE 681		20,9		32,0		45,6						

OS:

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
N = interferência

B = não s
P = amost
I = amost

15

306

NE 7

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 1012 / 06 / 74 Lote nº 755

Projeto: Itamarquary - 2140 Data do registro:

	Nº de Campo	Elemento ou Composto	%CaO	%SO_3	%P.F (750°C)
		Computador			
		Nº de Lab.			
1	2140-AV 19-PA-1	DAE 014	37.7	45.5	20.7
2	2140-AV 19-PA-2	DAE 015	37.3	46.1	20.8
3	2140-AV 19-PA-3	DAE 016	42.9	20.7	27.6
4	2140-AV 19-PA-4	DAE 017	38.0	45.1	21.3
5	2140-AV 19-PA-5	DAE 018	37.1	42.0	21.4
6	2140-AV 21-PA-1	DAE 019	50.4	36.3	17.9
7	2140-AV 21-PA-2	DAE 020	35.2	43.6	19.9
8	2140-AV 21-PA-3	DAE 021	32.2	35.4	17.2
9	2140-AV 21-PA-4	DAE 022	32.9	39.2	18.6
10	2140-AV 21-PA-5	DAE 023	40.0	22.1	24.2
11	2140-AV 21-PA-3	DAE 024	33.1	44.5	20.8
12	2140-AV 22-PA-1	DAE 025	35.2	46.4	20.9
13	2140-AV 22-PA-2	DAE 026	33.4	45.7	20.9
14	2140-AV 22-PA-3	DAE 027	24.8	32.6	17.2
15	2140-AV 22-PA-4	DAE 028	33.4	46.4	20.9
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

OBS. Os resultados de umidade a 110°C não foram registrados porque nos ensaios não se obteve concordância nas duplicatas

L = menor que o valor registrado
N = não datatado
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

Maria L. M. Santos CRQ 351-5-3ª R.

Lilá Barbosa Marques CRQ 194-5/3ª Rg

Geci Mendes Gonçalves Schmidt CRQ 2126-5/3ª R.

CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 241 / BE / 74 Lote nº 625

Projeto: Itamaguary-2140 Data do registro:

Nº de Campo		Elemento ou Composto	CaO%	SO_3%	PF%
		Computador			
		Nº de Lab.			
1	AV-12-5-PA	DAD 605	31.9	45.1	208
2	AV-13-1-PA	DAD 606	31.3	442	20.8
3	AV-13-2-PA	DAD 607	31.1	45.1	20.5
4	AV-13-3-PA	DAD 608	32.1	47.1	20.7
5	AV-13-4-PA	DAD 609	31.9	46.0	21.0
6	AV-13-5-PA	DAD 610	32.8	442	21.9
7	AV-13-6-PA	DAD 611	31.9	46.0	21.1
8	AV-13-7-PA	DAD 612	31.6	448	21.6
9	AV-14-1-PA	DAD 613	31.9	454	21.7
10	AV-14-2-PA	DAD 614	30.1	41.7	20.7
11	AV-15-1-PA	DAD 615	30.7	45.3	20.5
12	AV-15-2-PA	DAD 616	30.7	45.6	20.4
13	AV-15-3-PA	DAD 617	27.9	398	18.1
14	AV-15-4-PA	DAD 618	330	43.8	218
15	AV-15-5-PA	DAD 619	32.2	46.6	210
16	AV-15-6-PA	DAD 620	38.8	32.0	27.2
17	AV-15-7-PA	DAD 621	32.9	44.1	21.4
18	AV-15-8-PA	DAD 622	31.8	44.3	21.5
19	AV-16-1-PA	DAD 623	31.9	451	20.7
20	AV-16-2-PA	DAD 624	32.1	46.1	21.0
21	AV-16-3-PA	DAD 625	32.0	46.5	21.0
22	AV-16-4-PA	DAD 626	32.0	45.5	21.0
23	AV-16-5-PA	DAD 627	32.3	43.8	21.3
24	AV-16-6-PA	DAD 628	32.8	46.0	20.3
25	AV-16-7-PA	DAD 629	34.3	48.9	150

OBS.

Maria L. M. Santos CRQ 351-3-3ª R
Cecy Mendes Gonçalves Schmidt 2126-S/3ª R
Drª Carlos J... CRQ 5225/3ª Rg.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 326 / DE / 74 Lote nº 639

Projeto: Itamaguary - 2140 Data do registro: 25/04/74

	Nº de Campo	Nº de Lab.	PF %	CaO %	SO_3 %
1	2140-AV 17-1-PA	DAD 652	21,6	32,0	43,7
2	2140-AV 17-2-PA	DAD 653	21,1	31,2	44,1
3	2140-AV 17-3-PA	DAD 654	21,2	31,5	44,8
4	2140-AV 17-4-PA	DAD 655	21,7	31,5	42,4
5	2140-AV 17-5-PA	DAD 656	21,2	31,9	46,0
6	2140-AV 17-6-PA	DAD 657	21,8	28,2	39,8
7	2140-AV 17-7-PA	DAD 658	20,4	28,9	40,8
8	2140-AV 17-8-PA	DAD 659	21,9	29,9	41,3
9	2140-AV 17-9-PA	DAD 660	20,5	29,7	42,8
10	2140-AV 17-10-PA	DAD 661	20,9	30,7	44,2
11	2140-AV 17-11-PA	DAD 662	20,8	30,7	44,2
12	2140-AV 18-1-PA	DAD 663	19,9	29,2	42,5
13	2140-AV 18-2-PA	DAD 664	20,9	31,7	46,2
14	2140-AV 18-3-PA	DAD 665	20,1	29,9	41,6
15	2140-AV 18-4-PA	DAD 666	21,1	31,6	45,5
16	2140-AV 18-5-PA	DAD 667	20,4	30,2	42,7
17	2140-AV 18-6-PA	DAD 668	20,4	29,7	43,4
18	2140-AV 18-7-PA	DAD 669	21,0	31,4	45,3
19	2140-AV 18-8-PA	DAD 670	21,0	31,4	46,3
20	2140-AV 18-9-PA	DAD 671	21,5	32,2	45,3
21	2140-AV 18-10-PA	DAD 672	21,8	31,6	45,4
22	2140-AV 18-11-PA	DAD 673	21,4	32,3	44,7
23					
24					
25					

OBS. Gerda Moraes Pires de Oliveira
CART CRQ 1843-5 3ª Reg.
Celia Maria Simões [illegible]
CRQ Cart 1372-5 3ª Reg.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

Diretoria de Operações – LAMIN

RM

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 241 / BE / 74 Lote nº 625

Projeto: Itamaguary-2140 Data do registro:

	Nº de Campo	Elemento ou Composto / Computador / Nº de Lab.	CaO%	SO_3%	P.F.%
1	AV-03-PA-10a	DAD 580	31.7	45.1	21.3
2	AV-07-1-PA	DAD 581	32.5	45.3	21.3
3	AV-07-2-PA	DAD 582	33.0	45.3	21.6
4	AV-07-3-PA	DAD 583	32.7	45.8	21.6
5	AV-07-4-PA	DAD 584	32.4	46.5	21.3
6	AV-07-5-PA	DAD 585	32.7	45.7	21.6
7	AV-07-6-PA	DAD 586	32.5	45.4	21.4
8	AV-07-7-PA	DAD 587	32.6	44.2	21.6
9	AV-07-8-PA	DAD 588	32.2	45.6	20.9
10	AV-09-1-PA	DAD 589	31.9	47.0	20.6
11	AV-09-2-PA	DAD 590	30.6	41.7	20.4
12	AV-09-3-PA	DAD 591	31.9	46.5	20.6
13	AV-09-4-PA	DAD 592	31.9	46.8	20.5
14	AV-09-5-PA	DAD 593	27.5	39.8	17.8
15	AV-09-6-PA	DAD 594	31.6	44.9	20.7
16	AV-09-7-PA	DAD 595	31.6	45.7	21.1
17	AV-09-8-PA	DAD 596	32.2	44.3	21.6
18	AV-09-9-PA	DAD 597	32.8	42.2	22.5
19	AV-09-10-PA	DAD 598	32.6	44.8	22.0
20	AV-09-11-PA	DAD 599	31.2	43.5	21.9
21	AV-10-1-PA	DAD 600	32.1	46.3	20.9
22	AV-12-1-PA	DAD 601	32.1	45.5	20.9
23	AV-12-2-PA	DAD 602	29.6	42.8	19.7
24	AV-12-3-PA	DAD 603	30.7	42.9	20.6
25	AV-12-4-PA	DAD 604	31.6	44.5	20.8

OBS.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

Maria L M Lartes CRQ 351-1-3ª R.
Cecy Mendes Gonçalves Schmidt – 2126 5/3ª R.
Dr. Carlos Jiulson CRQ 5225/3ª Reg.
Esther Vaccari Levy CRQ 566-5 3ª Reg.

CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 241 / 8E / 74 Lote nº 625

Projeto: Itamaguary-2140 Data do registro:

Nº de Campo		Elemento ou Composto	CaO%	SO_3%	PF%
		Computador			
		Nº de Lab.			
1	AV-16-8-PA	DAD 630	31.9	45.1	19.2
2	Poço-L	DAD 631	39.1	22.1	28.8
3	Poço-M	DAD 632	32.1	45.6	21.2
4	Poço-N	DAD 633	44.2	12.0	35.0
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

OBS.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida
T = amostra insuficiente

Cecy Mendes Gonçalves Schmidt 2126-S/3-R

CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 405 / UE / 74 — Lote nº 646

Projeto: Itapaquary - 2140 — Data do registro: 25/4/74

	Nº de Campo	Elemento ou Composto / Computador / Nº de Lab.	SO_3 %	CaO %	P. F. %												
1	2140-AV 04-7-PA	DAO 674	42.6	30.8	21.6												
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	

OBS. [illegible signature]
CRQ cart 1372-5 3ª reg.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 196 / BE / 74 — Lote nº 697

Projeto: Itamaguary - 2140 — Data do registro: 19/2/77

	Nº de Campo	Elemento ou Composto / Computador / Nº de Lab.	PF %	CaO %	SO_3 %	Água a 230°C %
1	2140-AP-R-1	DAD 525	20.7	32.3	46.0	19.0
2	2140-AP-R-2	DAD 527	10.9	6.2	8.0	5.5
3	2140-AP-R-3	DAD 528	15.3	15.6	21.4	9.9
4	2140-AP-R-4	DAD 529	30.1	41.9	22.8	9.5
5	2140-AP-R-5	DAD 530	15.0	19.2	26.0	9.4
6	2140-AP-R-6	DAD 531	13.1	13.5	19.3	3.9
7	2140-AP-R-7	DAD 532	20.3	32.4	46.3	19.3
8	2140-AP-R-8	DAD 533	20.4	32.2	44.9	18.6
9	2140-AP-R-9	DAD 534	15.1	14.2	20.1	10.2
10	2140-AP-R-10	DAD 535	21.9	34.8	21.5	10.4
11	2140-AP-R-11	DAD 536	21.3	33.2	45.7	19.4
12	2140-AP-R-15a	DAD 537	18.3	33.3	44.5	19.4
13	2140-AP-R-15b	DAD 538	20.8	32.4	45.4	19.5
14	2140-AP-R-15c	DAD 539	20.3	32.2	43.5	17.5
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

OBS. No pedido de análise consta apenas a determinação de PF, CaO e SO_3. Foi feita também a perda de água a 230°C indicada para gipsita.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida.
I = amostra insuficiente

Ilda Barbosa Hargreaves CRQ 194.5 3° Reg.
Dora Costa Jasson CRQ 3° Reg. 5225

CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 190 / DF / 74 Lote nº 036

Projeto: Itamaguary - 2140 Data do registro: 28/02/74

Nº de Campo		Elemento ou Composto / Computador / Nº de Lab.	CaO %	SO_3 %	[illegible] %	P.F. %
1	2140 J-2	DAG 497	22.5	30.8	13.9	18.1
2	2140 L-5	DAG 498	16.1	21.3	9.8	14.9
3	2140 L-5	DAG 499	25.3	36.2	14.9	18.9
4	2140 L-7	DAG 500	16.4	24.0	11.0	16.7
5	2140 L-8	DAG 501	25.7	32.9	13.5	19.2
6	2140 [illegible]	DAG [illegible]	23.9	36.5	14.2	17.5
7	2140 L-7	DAG 503	26.7	37.0	15.3	18.5
8	2140 [illegible]	DAG 504	23.9	35.6	14.5	18.5
9	2140 [illegible]	DAG 505	25.4	37.3	16.3	18.9
10	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 506	33.2	46.5	19.0	21.1
11	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 507	33.0	45.5	18.7	21.1
12	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 508	33.1	45.3	18.7	21.3
13	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 509	32.8	45.2	18.7	21.3
14	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 510	32.3	42.6	17.2	20.9
15	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 511	31.3	41.1	17.1	21.3
16	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 512	30.1	41.1	17.4	20.6
17	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 513	31.7	44.7	18.5	21.4
18	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 514	32.0	45.3	18.5	21.6
19	2140 AV-[illegible]-10-PA	DAG 515	26.6	25.0	9.1	22.0
20	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 516	32.7	45.5	18.7	21.1
21	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 517	32.1	45.2	17.9	20.8
22	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 518	32.9	45.0	18.3	21.8
23	2140 AV-[illegible]-7-PA	DAG 519	32.7	43.8	17.8	22.4
24	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 520	32.4	45.6	19.0	21.1
25	2140 AV-[illegible]-PA	DAG 521	32.8	45.5	19.2	21.5

OBS. Rio, 28 de Fevereiro de 1974

Esther Vaccari Rey CRQ 366-S 3ª Reg.

[illegible] Barbosa [illegible] CRQ 194-S 3ª Reg.

[illegible] Coelho CRQ 394-S 3ª R

[illegible] Costa [illegible] CRQ 522-S 3ª Reg.

Maria Aparecida [illegible] CRQ 379-S 1ª Reg.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

2/2

CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 157 / 16 / 74 — Lote nº 018

Projeto: Itamaguary-2140 — Data do registro: 11-06-74

FEH 09/DEM/74

	Nº de Campo	Elemento ou Composto / Computador / Nº de Lab.	CaO %	SO_3 %	Água combinada a 250° %	P.F. %
1	AV-11-8-PA	DAD 572	31,6	45,5	18,3	20,3
2	AV-11-9-PA	DAD 573	29,4	40,8	16,2	19,3
3	AV-11-10-PA	DAD 574	31,3	43,5	17,3	20,7
4	AV-11-11-PA	DAD 575	32,4	46,5	16,5	20,8
5	AV-11-12-PA	DAD 576	32,1	45,9	18,3	21,2
6	AV-11-13-PA	DAD 577	35,3	47,1	11,5	16,5
7	AV-11-14-PA	DAD 578	32,9	45,3	17,2	20,9
8	AV-11-15-PA	DAD 579	31,6	50,7	4,3	9,3
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

OBS. Esther Vaccari Levy CRQ 566-S 3ª Reg
Geraldo Coelho CRQ 349-S 3ª R.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 154 / DE / 74 — Lote nº 606

Projeto: Itamaguary - 2140 — Data do registro:

Nº de Campo	Elemento ou Composto / Computador / Nº de Lab.	CaO%	SO_3%	Água combinada a 250° %	P.F. %
1 2140-A7-04 3-PA	DAD 522	32.3	45.2	19.0	21.6
2 2140-A7-04 4-PA	DAD 523	32.4	45.7	19.1	21.1
3 2140-A7-04 5-PA	DAD 524	32.4	46.2	19.6	21.1
4 2140-A7-04 7-PA	DAD 525	28.3	39.6	16.6	20.0
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

OBS.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

Maria de Lourdes [illegible] CRQ 351-S. 3ª R

Inês Castro [illegible] CRQ. 522-S- 3ª Reg.

CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 197 / 66 / 74 — Lote nº 018

Projeto: Itamaguary-2140 — Data do registro: 11.04.74

	Nº de Campo	Elemento ou Composto / Computador / Nº do Lab.	CaO %	SO_3 %	Água combinada a 230° %	P.F. %
1	AV-02-4-PA	DAD 547	20,9	26,1	10,8	16,2
2	AV-02-5-PA	DAD 548	24,1	25,6	10,7	15,5
3	AV-0[illegible]-1-PA	DAD 549	25,6	32,3	13,5	18,2
4	AV-0[illegible]-2-PA	DAD 550	31,4	46,1	18,7	21,0
5	AV-0[illegible]-3-PA	DAD 551	24,2	27,2	10,8	17,0
6	AV-0[illegible]-4-PA	DAD 552	31,4	44,9	19,0	20,8
7	AV-0[illegible]-5-PA	DAD 553	29,1	31,6	13,4	20,2
8	AV-0[illegible]-6-PA	DAD 554	32,5	45,2	19,0	21,5
9	AV-0[illegible]-7-PA	DAD 555	42,9	17,7	7,5	32,2
10	AV-0[illegible]-8-PA	DAD 556	33,3	43,4	18,6	22,1
11	AV-0[illegible]-9-PA	DAD 557	33,1	44,8	17,3	21,4
12	AV-0[illegible]-1-PA	DAD 558	32,8	45,8	19,2	20,6
13	AV-0[illegible]-2-PA	DAD 559	32,1	44,8	19,3	20,9
14	AV-0[illegible]-3-PA	DAD 560	32,8	45,9	19,0	21,2
15	AV-0[illegible]-4-PA	DAD 561	32,8	44,3	18,1	21,6
16	AV-0[illegible]-5-PA	DAD 562	33,1	43,6	18,1	22,1
17	AV-0[illegible]-6-PA	DAD 563	33,1	45,3	19,1	21,4
18	AV-0[illegible]-7-PA	DAD 564	32,0	41,6	17,4	22,2
19	AV-11-1-PA	DAD 565	25,7	36,1	14,1	17,7
20	AV-11-2-PA	DAD 566	31,3	45,9	17,7	19,7
21	AV-11-3-PA	DAD 567	12,1	8,0	10,6	19,6
22	AV-11-4-PA	DAD 568	26,4	36,9	15,3	18,1
23	AV-11-5-PA	DAD 569	32,3	42,8	16,7	21,0
24	AV-11-6-PA	DAD 570	39,5	45,3	17,6	20,1
25	AV-11-7-PA	DAD 571	29,5	41,1	16,5	19,5

Margin annotations: FEA 02/[illegible]/74 (rows 1–2); FEA 11/[illegible]/74 (rows 3–11); FEA 10/[illegible]/74 (rows 12–18); FEA 09/[illegible]/74 (rows 19–25)

OBS

Maria de [illegible] CRQ 351-S-3ªR

[illegible] CRQ 349-S-3ªR

Maria Aparecida Lisboa CRQ 379-S-1ª Reg.

[illegible] Costa [illegible] - CRQ - Cat. 522-S- 3ª Reg.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

MOD. 536

CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 195 / UE / 74 Lote nº 617

Projeto: Itemaguary-2140 Data do registro: 06/03/79

	Nº de Campo	Elemento ou Composto	SO_3%	CaO%	P.F.	H_2O a 230°C
		Computador				
		Nº de Lab.				
1	AV-03-01-PA	DAD 540	44.7	32.4	20,9	18,5
2	AV-03-02-PA	DAD 541	43.9	32.0	20,9	17,1
3	AV-03-03-PA	DAD 542	44.9	32.4	20,7	17,5
4	AV-04-03-PA	DAD 543	36,6	27,0	18,4	15,6
5	AV-04-08-PA	DAD 544	41,5	29,8	20,4	17,5
6	AV-04-09-PA	DAD 545	45,8	31,3	20,7	18,9
7	AV-04-10-PA	DAD 546	45,4	31,2	20,7	18,9
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						

CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES - MÉTODOS QUANTITATIVOS

Requisição 1033 / 0E / 73 — Lote nº 588

Projeto: Itamaguary - 2140 — Data do registro: 11/01/74

	Nº de Campo	Elemento ou Composto	RI %	R_2O_3 %	CaO %	MgO %	Água combinada %	S %	SO_3 %
		Computador							
		Nº do Lab.							
1	2140-NP-1	DAD 494	1,6	1,1	31,3	0,2	19,3	18,6	46,2
2	2140-NP-7	DAD 495	0,3	0,2	32,0	L 0,1	20,1	19,1	47,5
3	2140-NP-15c	DAD 496	9,3	1,2	28,9	0,1	17,7	17,1	42,7
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

OBS.

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
B = não solicitado
P = amostra perdida
I = amostra insuficiente

Maria R. M. Lasher CRQ 351-5-3ª R
Dora Catu Jasson CRQ-522-5-3ª R

27 01-2

CPRM

Diretoria de Operações — LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATI

PERF.	Data	PERF./CONF.	Data

Requisição: 1536/UE/74

Lote nº: 1001

Projeto: Itamaguary - 2140

Data do registro: 23/11/75

Cartão nº

Nº de Campo	Elemento ou Composto	P.F. %	SiO_2 %	Fe_2O_3 %	Al_2O_3 %	CaO %	MgO %
	Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47
2140-FC-R	Nº de Lab 71 — 78	3 4-9	12 13-18	21 22-27	30 31-36	39 40-45	48 49-54
01	DAE 682	42.3	3.2	0.5	1.0	51.8 -	0.7
02a	DAE 683	32.8	21.3	2.7	4.5	22.9	4.5
02b	DAE 684	42.8	2.2	0.3	0.9	52.7 -	0.9
03	DAE 685	40.4	9.0	3.6	2.8	29.6	2.7
04a	DAE 686	39.9	10.4	3.6	2.8	28.4	2.8
04b	DAE 687	40.4	6.3	0.5	1.8	49.6 -	1.8

OBS:

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
H = interferência

B = não so
P = amostra
I = amostra

Lila Marques

306

NE 75

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

AGÊNCIA BELÉM

LABORATÓRIO DE QUÍMICA

BOLETIM: 20/LQB/74
MEMO EXP: 28/LQB/74

NATUREZA: Calcáreo

Nº DE AMOSTRAS: 4 (quatro)

INTERESSADO: Projeto Itamaguary - c.c. 2140

ANÁLISES: SiO_2 (silica); R_2O_3; $CaCO_3$ (Carbonato de cálcio)

RESULTADO DA ANÁLISE

AMOSTRA	SiO_2 (%)	R_2O_3(%)	$CaCO_3$(%)
AV-08-(I-25) 3,53- 7,56	40,15	14,37	32,73
AV-08-PA 7,56-10,88	40,03	15,95	38,50
AV-08-PA 10,88-12,52	44,04	-	46,34
AV-08-(I-25) 12,62-14,03	51,30	22,77	9,43

O R_2O_3 da amostra AV-08-PA(10,88-12,52) não foi determinado.

Belém, 07 de agosto de 1974

Denise Corrêa Lobato
DENISE CORRÊA LOBATO
Quim.Ind. CRQ 6ª Reg.Cart. 97-S

CPRM

Diretoria de Operações — LAMIN

RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATI

PERF.	Data	PERF/CONF.	Data

Requisição: 1416/BE/74

Projeto: Itamaguary - 2140

Lote nº: 931

Data do registro: 18-12-74

7

Cartão nº

Nº de Campo	Elemento ou Composto	Água combinada %		CaO %		SO_3 %							
	Código	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47	
	Nº de Lab 71 — 78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54
2140-AV-23-PA1	DAE 503		20,4		32,7		46,6						
2140-AV-23-PA2	DAE 504		20,5		33,2		46,8						
2140-AV-23-PA3	DAE 505		21,3		33,7		44,7						
2140-AV-23-PA4	DAE 506		20,8		33,1		45,7						
2140-AV-23-PA5	DAE 507		22,1		34,7		42,4						
2140-AV-23-PA6	DAE 508		20,1		32,7		46,1						

OBS:

Esther Vaccari Levy
Eng° Química C.R.Q 566-3/3ª Reg

L = menor que o valor registrado
N = não detetado
H = interferência

B = não s
P = amostr
I = amostr

306

NE 7

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

CPRM

AGÊNCIA BELÉM

LABORATÓRIO DE QUÍMICA

BOLETIM : 19 / LQB/74
MEMO. EXP. : 25/LQB/74

NATUREZA: GIPSITA

Nº DE AMOSTRAS: 50 (CINQUENTA)

INTERESSADO: PROJETO ITAMAGUARY - cc. 2140

ANÁLISE: RENDIMENTO

RESULTADO DA ANÁLISE

Esta determinação foi efetuada através de lavagem do material sobre uma peneira de 325 mesh, eliminando-se a fração argilosa.

AMOSTRA	REND %	AMOSTRA	REND %	AMOSTRA	REND %
AV-02-08-PA	58,5	AV-09-02-PA	85,0	AV-13-02-PA	80,0
AV-02-09-PA	51,0	AV-09-03-PA	94,0	AV-15-01-PA	90,0
AV-03-01-PA	76,0	AV-09-04-PA	91,0	AV-15-02-PA	82,0
AV-03-02-PA	75,0	AV-09-05-PA	21,0	AV-15-03-PA	82,0
AV-03-03-PA	81,0	AV-11-01-PA	35,7	AV-15-06-PA	98,0
AV-04-06-PA	58,0	AV-11-02-PA	79,8	AV-16-01-PA	71,4
AV-04-07-PA	77,5	AV-11-03-PA	50,9	AV-17-06-PA	32,5
AV-04-08-PA	67,0	AV-11-04-PA	83,3	AV-17-07-PA	66,5
AV-04-09-PA	73,0	AV-11-05-PA	86,7	AV-17-08-PA	57,5
AV-04-10-PA	77,0	AV-11-06-PA	84,2	AV-17-09-PA	38,5
AV-05-01-PA	49,4	AV-11-07-PA	39,7	AV-17-10-PA	70,0
AV-05-03-PA	13,5	AV-11-08-PA	87,8	AV-17-11-PA	90,0
AV-05-05-PA	43,5	AV-11-09-PA	57,6	AV-18-01-PA	76,1
AV-05-07-PA	85,7	AV-11-10-PA	83,7	AV-18-03-PA	79,7
AV-06-01-PA	88,9	AV-12-02-PA	31,0	AV-18-05-PA	69,8
AV-06-06-PA	86,5	AV-12-04-PA	74,0	AV-18-06-PA	50,0
AV-07-08-PA	95,0	AV-12-05-PA	79,0		

Belém, 03 de agosto de 1974

Denise Lobato

DENISE CORRÊA LOBATO
Quim. Ind. CRQ 6ª Reg. Cart. 97-S

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

AGÊNCIA BELÉM

LABORATÓRIO DE QUÍMICA

Boletim: 21/LQB/74
Memo.Exp: 31/LQB/74

NATUREZA: Gipsita

Nº DE AMOSTRAS: 01 (uma)

INTERESSADO: Projeto Itamaguary cc. 2140

REFERÊNCIA: FEA - 21/DGE/74

ANÁLISE: Rendimento

RESULTADO DA ANÁLISE

A amostra AV-22-3-PA (15,81-17,95), depois de lavada sobre peneira de malha 325 #, apresentou um rendimento de 61,5% de gipsita.

Belém, 23 de agosto de 1974

DENISE CORRÊA LOBATO
Quim.Ind.CRQ 6ªReg. Cart.97-S

CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

AGENCIA BELEM
LABORATORIO DE QUIMICA

Boletim :01/LQB/75
Memo Exp.:02/LQB/75

NATUREZA : Gipsita
Nº DE AMOSTRAS : 30 (trinta) amostras
INTERESSADO : Projeto Itamaguary - C.C. 2140
ANALISE : Determinação do rendimento em peneira de 325 mesh.

RESULTADO DA ANALISE

Amostras	Rend. (%)	Amostras	Rend. (%)
2140-AV-23-PA		2140-AV-25-PA	
(7)20,85-20,95	34,0	(6)19,43-19,53	42,0
(11)22,50-22,65	45,0	(7)29,73-29,83	25,0
(10)26,81-26,91	40,0	25,34-25,44	3,5
2140-AV-24-PA		2140-AV-26-PA	
(17)26,45-26,55	52,0	(4)14,53-14,58	51,0
(18)31,23-31,33	27,0	(7)21,38-21,48	64,0
(19)25,52-25,72	45,0	(11)27,40-27,50	53,0
(20)37,77-37,89	87,0	(12)27,68-27,78	85,0
(21)35,97-36,07	15,0	(13)28,51-28,61	3,0
(23)32,83-32,93	51,0	(14)31,70-31,80	69,5
(24)29,75-29,88	71,0	(15)33,92-44,02	47,0
2140-AV-25-PA		(17)33,40-33,50	78,0
(1) 2,80- 6,44	81,0	(18)35,02-35,12	56,0
(2) 6,44- 9,42	77,0	2140-AV-27-PA	
(3) 9,42-12,18	47,5	(2) 4,34-4, 44	78,0
(4)12,18-16,66	38,0	(3)12,80-12,90	78,0
(5)16,66-16,86	3,2	(5)15,70-15,80	64,5

Nota : Estas determinações foram efetuadas pelo Aux. de Laboratorio, Leonel de Souza Neves.

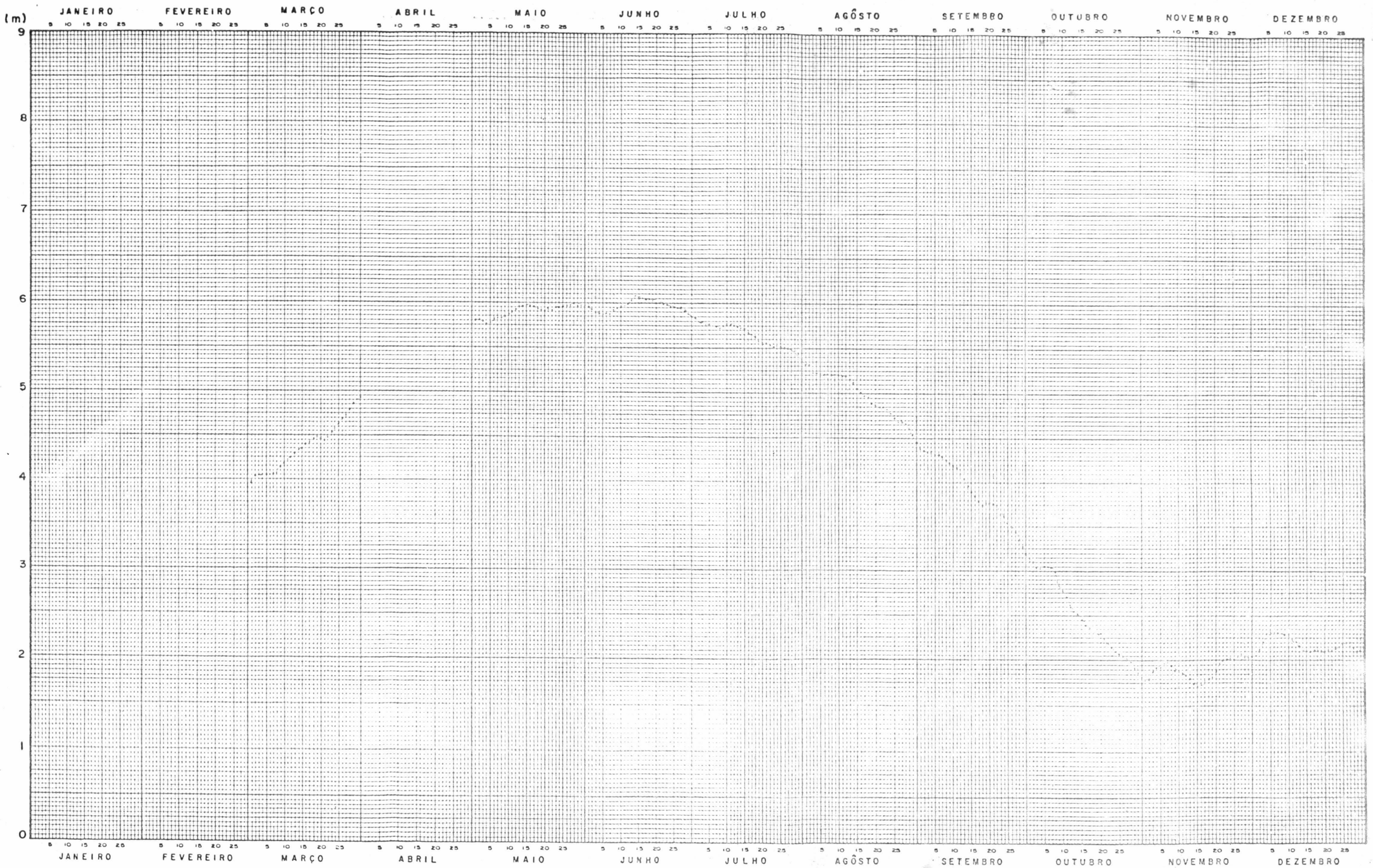
Belém, 06 de janeiro de 1975

Denise Corrêa Lobato
Quim. Ind. CRQ 6ºreg. Cart. 97-B

ANO

RIO: TAPAJOS
LOCAL: SANTARÉM

C O T A G R A M A

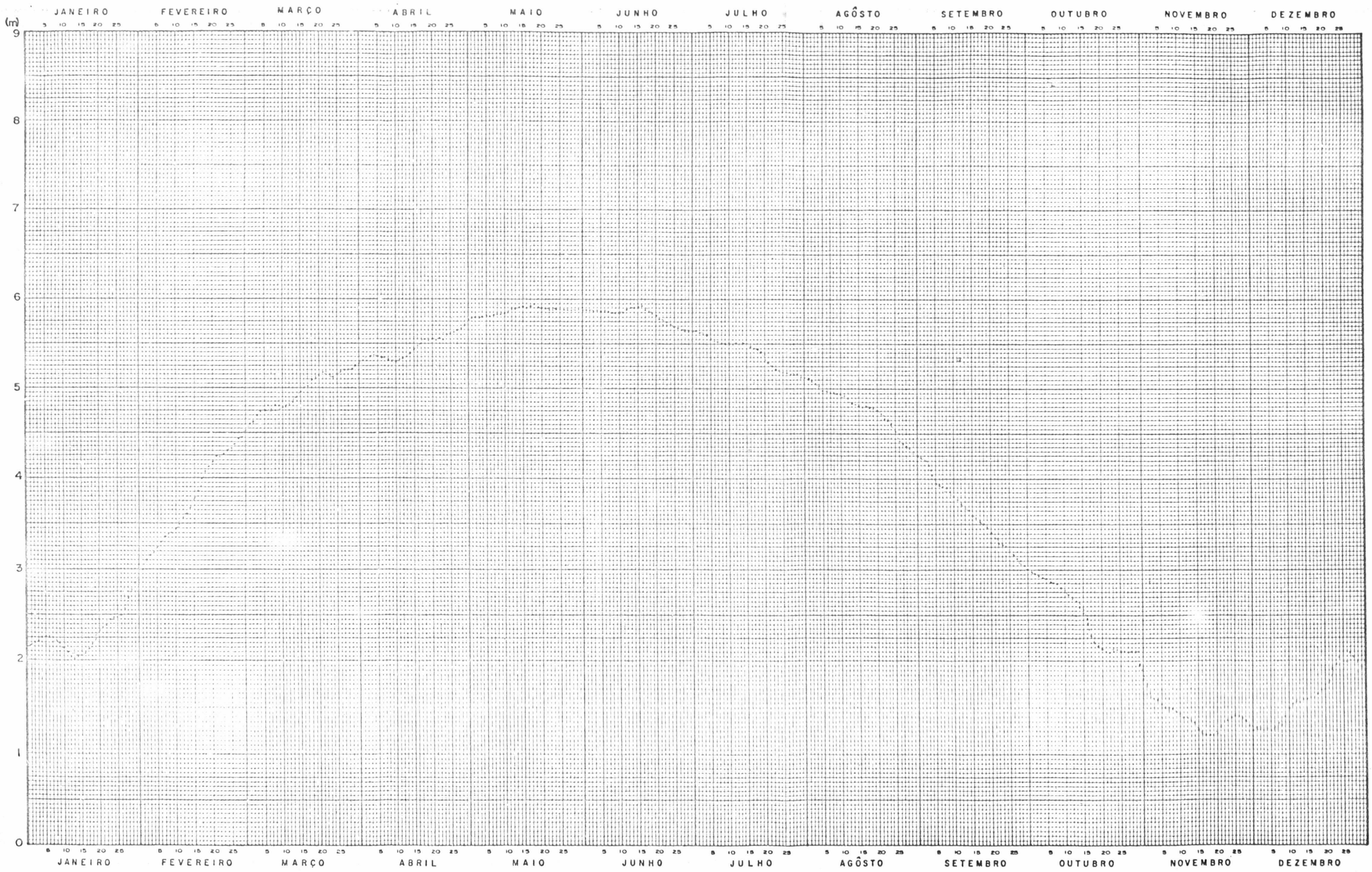


ANO 72

RIO: TAPAJÓS

LOCAL: SANTARÉM

C O T A G R A M A

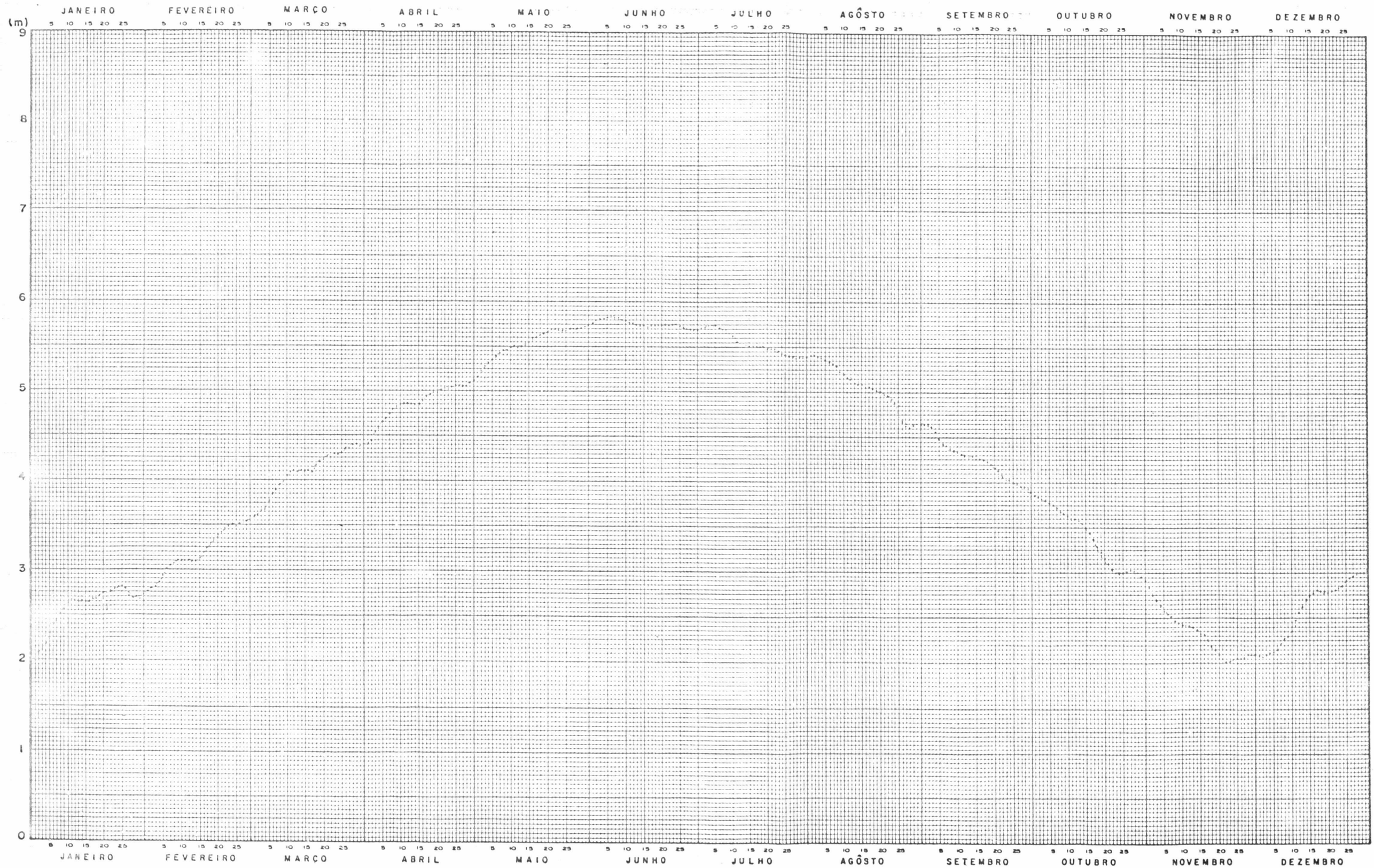


ANO 73

RIO: TAPAJOS

LOCAL: SANTARÉM

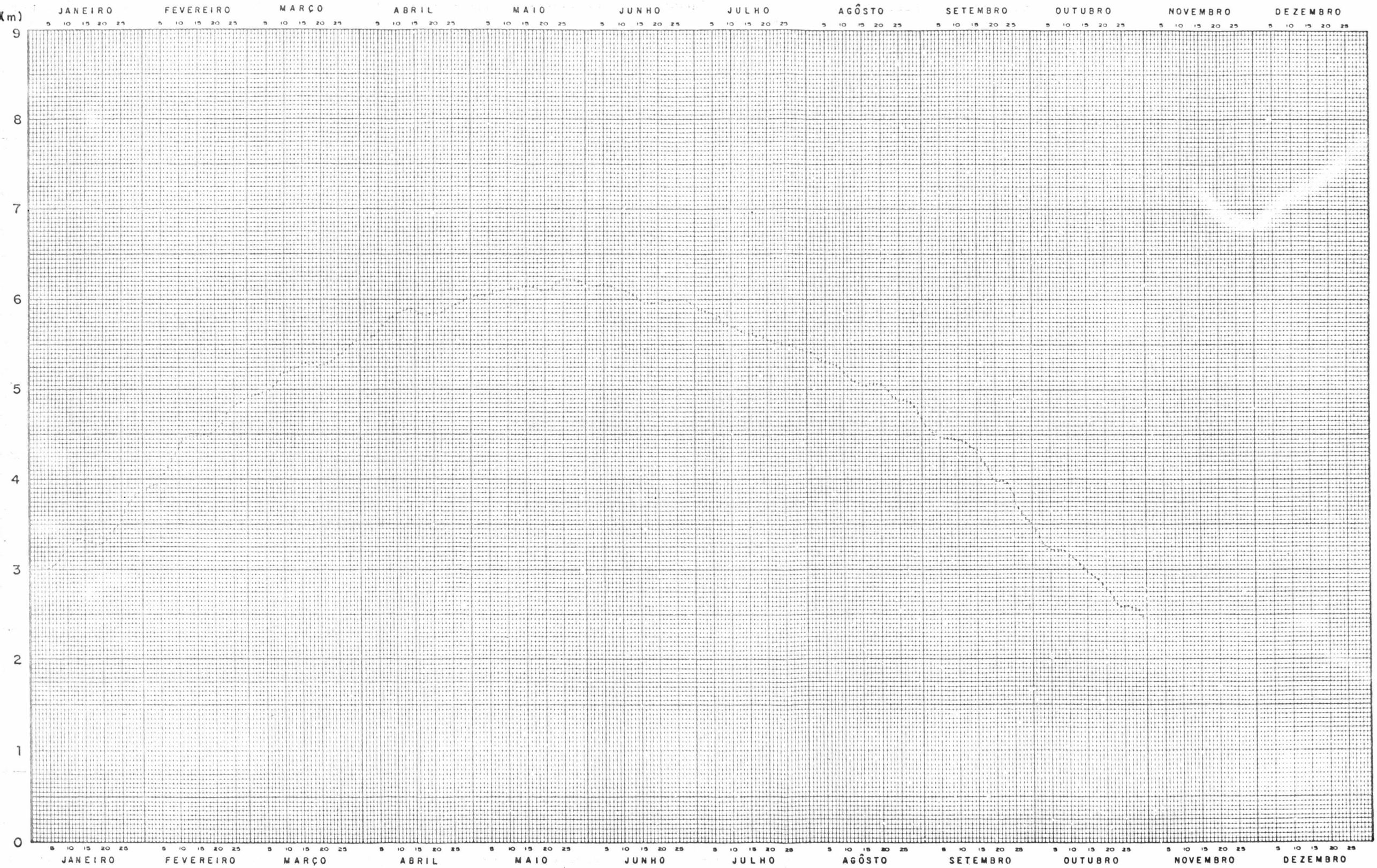
C O T A G R A M A



ANO 74

RIO: TAPAJÓS
LOCAL: SANTARÉM

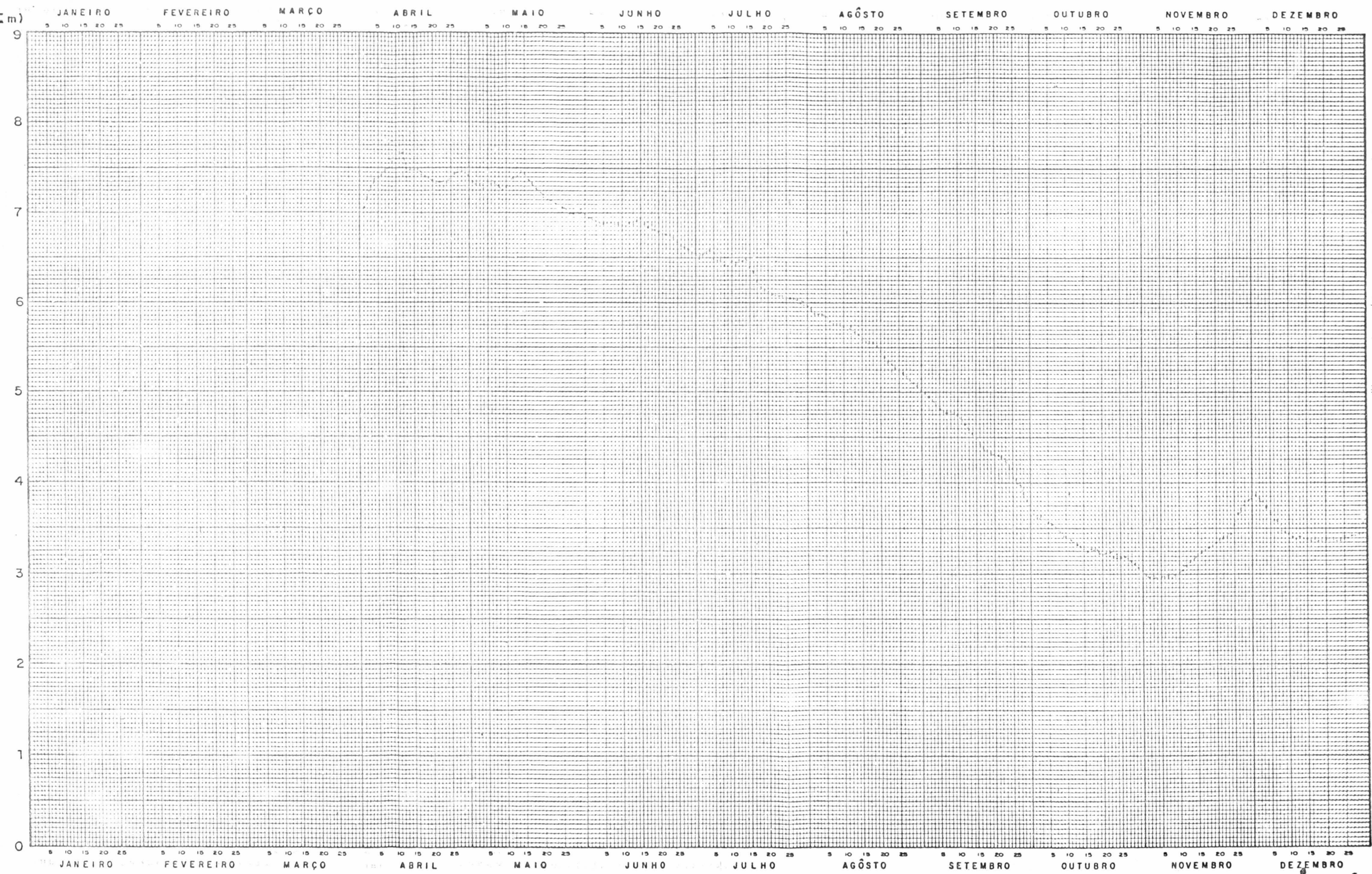
C O T A G R A M A



ANO 71

RIO: TAPAJÓS
LOCAL: ITAITUBA

C O T A G R A M A

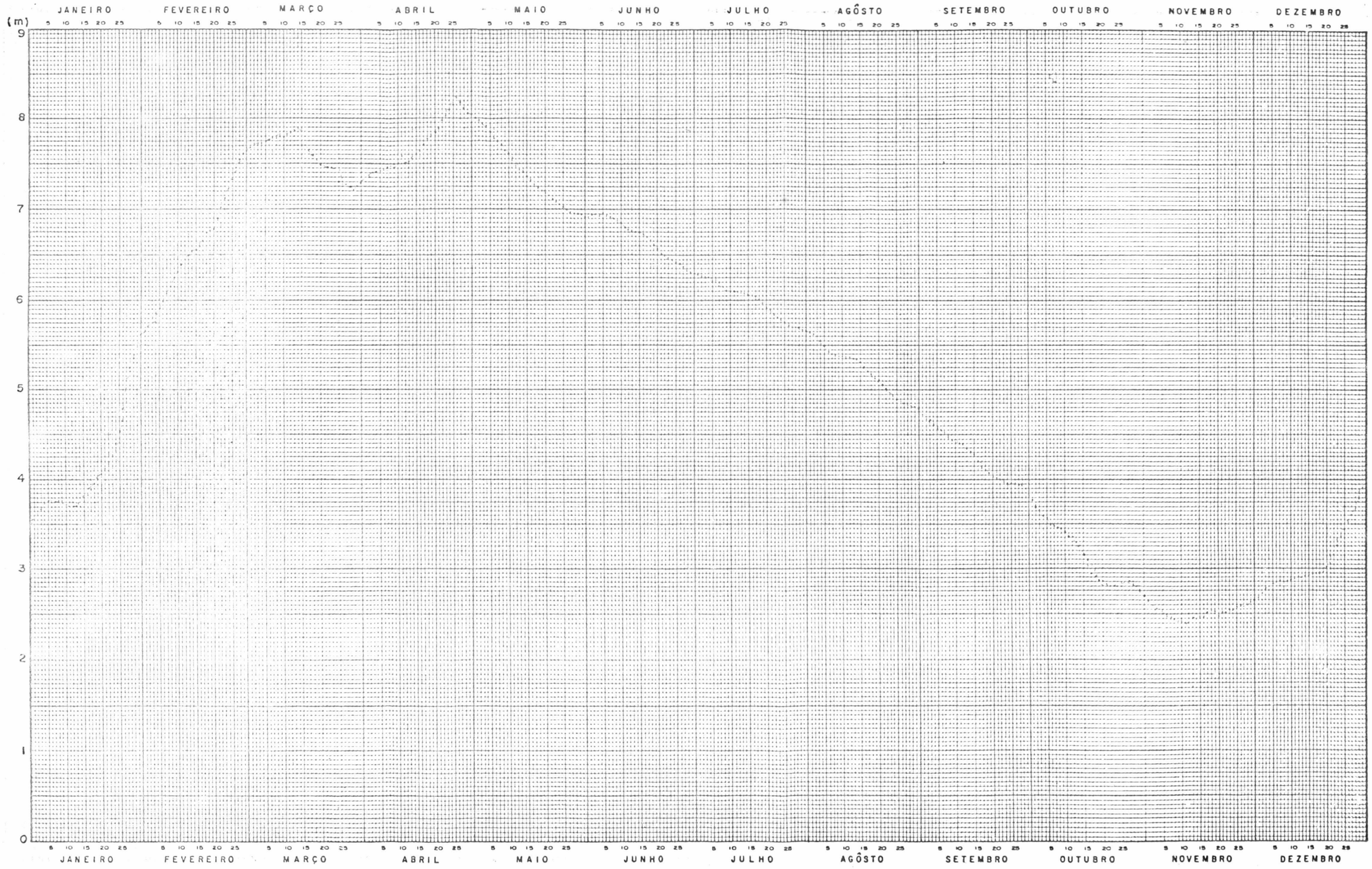


ANO 72

RIO: TAPAJÓS

LOCAL: ITAITUBA

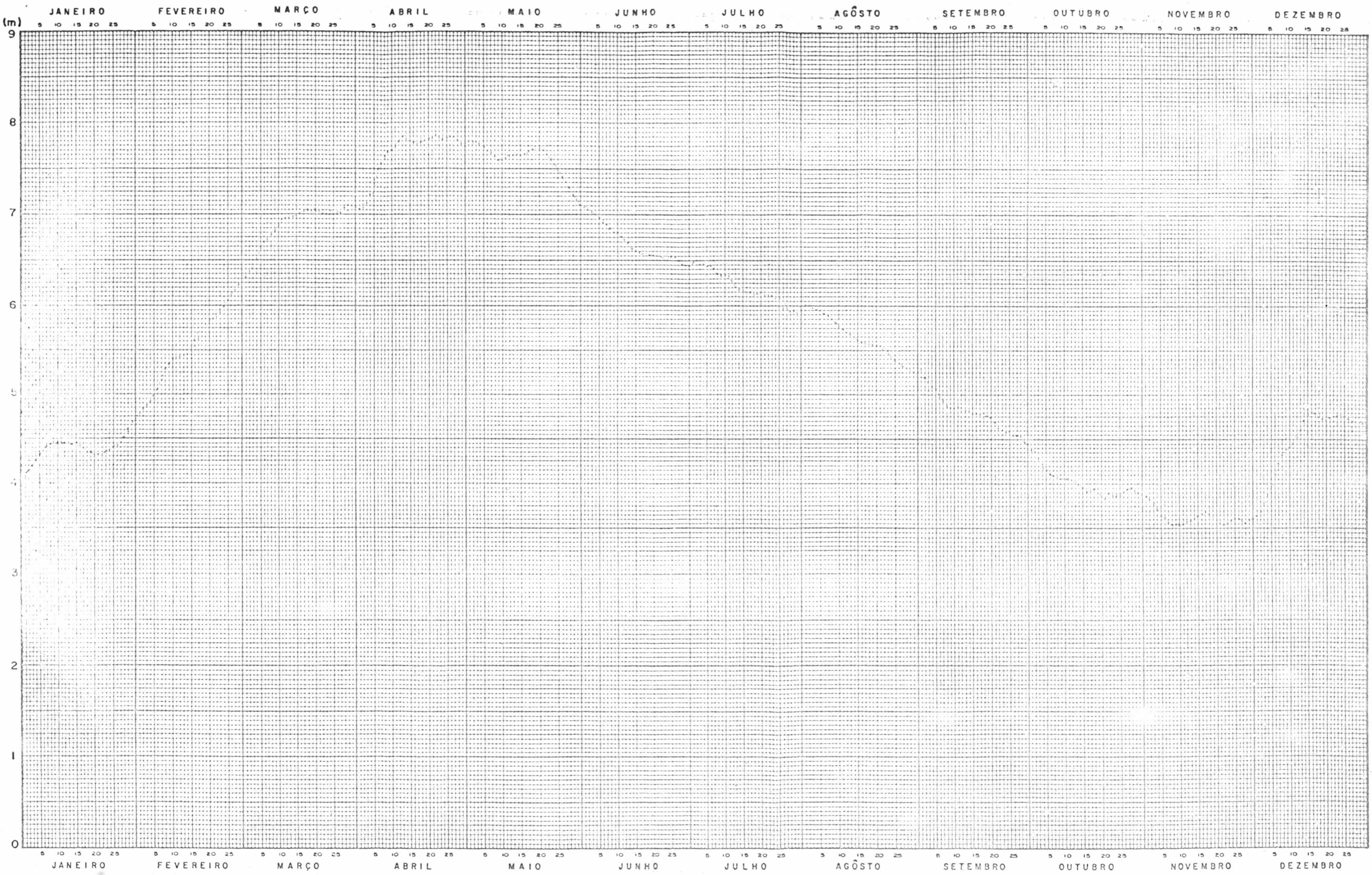
C O T A G R A M A



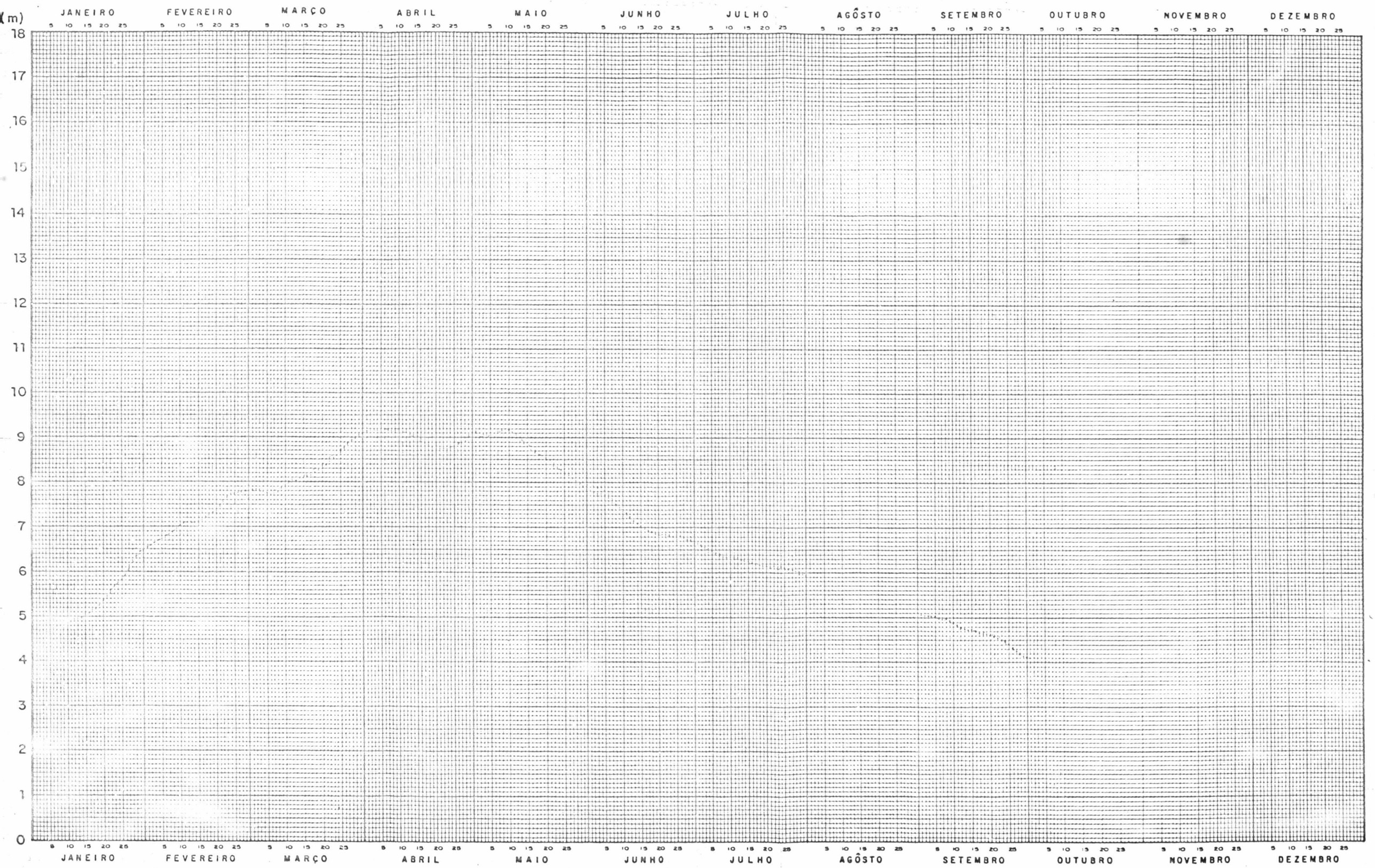
ANO 73

RIO: TAPAJÓS
LOCAL: ITAITUBA

C O T A G R A M A



ANO 74

RIO: TAPAJÓS
LOCAL: ITAITUBA

C O T A G R A M A