

# Agrosolos

**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH**

**ESTUDOS BÁSICOS E VIABILIDADE TÉCNICO  
ECONÔMICA PARA FINS DE IRRIGAÇÃO -  
COMUNIDADE NITERÓI, SOLONÓPOLE - CEARÁ**

**VOLUME III - ANEXOS**

AGROSOLOS

FORTALEZA- CE  
1988

# AGROSOLOS

0023-03 X

Lote: 00181 - Prep (x) Scan ( ) Index ( )

Projeto Nº 0023/03/A

Volume 1

Qtd A4 \_\_\_\_\_

Qtd A3 \_\_\_\_\_

Qtd A2 \_\_\_\_\_

Qtd A1 \_\_\_\_\_

Qtd A0 \_\_\_\_\_

Outros \_\_\_\_\_

ESTUDOS BÁSICOS E VIABILIDADE TÉCNICO-  
ECONÔMICA PARA FINS DE IRRIGAÇÃO - CO  
MUNIDADE NITERÓI, SOLONÓPOLE - CE.

VOLUME III - ANEXOS

0023/03/A



0023/03/A

000003

R E F E R E N C I A I S

1. Todos os Valores Monetários Conside  
rados se referem a Fevereiro/89.
2. 1 US\$ = NCz\$ 1,70
3. 1 OTN = NCz\$ 6,17

Í N D I C E

1. Relação de Produtores
2. Fichas Cadastrais
3. Análise de Solo e Água
4. Perfís de Solos
5. Testes de Infiltração
6. Testes de Condutividade Hidráulica
7. Séries Pluviométricas
8. Probabilidade de Chuvas



1. RELAÇÃO DE PRODUTORES

000006

RELACÃO DOS PROPRIETÁRIOS - COMUNIDADE NITERÓI

Herdeiros de Marcolino da Cunha	Ae3	Total = 5,608
Raimundo Wilson	Ae3	Total = 9,204
Celso Rodrigues Leandro	Ae3	Total = 3,004
Raimundo Gadê Leandro	Ae3	Total = 0,806
Patrício Antonio de Oliveira	Ae3	Total = 1,420
José Leonardo	Ae3	Total = 3,164
Manoel Luís	Ae3	Total = 1,320
Mário Teixeira	Ae3	Total = 1,984
Medeiros de Manoel Zacarias	Ae3	Total = 1,534
José Felipe	Ae2	Total = 1,059
Raimundo Inaldo Oliveira	Ae3	Total = 1,472
José Benjamim	Ae3	Total = 1,598
Herdeiros de José Ferreira	Ae2	Total = 1,640
Francisco Alves Freitas	Ae	Total = 3,732
Serafim Luiz	Ae2=2,008; NC= 0,536;	Total = 2,544

Durval Moreira	Ae2=2,116; NC=1,740; Total = 3,856
Dirceu Moreira	Ae2=2,446; NC=1,284; PL=0,096; Total = 3,826
Raimunda Laura	PL Total = 1,692
Laura Moreira	PL Total = 1,740
Herdeiros de José Onório	PL=1.334; NC=0,500; Ae2=0,520; Total = 2,354
Maria Diva do Nascimento	Ae2=3.864; NC=0,704; Total = 4,568
Manoel Terino Nascimento	Ae2=0,918; NC=0,128; Total = 1,046
Manoel José de Oliveira	Ae2 Total = 0,446
Manoel Ovídio do Nascimento	Ae2 Total = 2,618
Antonio Estevão	Ae2=0,280; Ae1=0,194; Total = 0,474
Françisco Cosmo	Ae1 Total = 4,550
Otacília Carlos de Sousa	Ae1 Total = 3,932
Gabriel Rufino Sousa	Ae1 Total = 2,808
Agenor Pinheiro Maia	Ae1 Total = 4,084
T O T A L G E R A L .....	78,08 ha

Obs: Ae1 = 15,57 ha; Ae2 = 20,59 ha; PL = 4,86 ha; Ae3 = 32,17 ha e NC = 4,89 ha.  
Os solos irrigáveis são: Ae1, Ae2 e PL.

000008

2. FICHAS CADASTRAIS

000009





## F I C H A C A D A S T R A L

**NOME** Herdeiros de José Honório de Andrade

**LOCALIDADE** São José

### D E P E N D E N T E S

TIPO	ESTADO CIVIL	IDADE	ORIGEM	ESTADO DE SAÚDE	PROFISSÃO	NÍVEL DE EDUCAÇÃO
Filho	C	66	S.J.	Regular	Agric.	L - E
Nora	C	63	S.J.	Regular	Dom.	0
Esposa	C	26	S.J.	Bom	Dom.	3ª Série
Neto	C	32	S.J.	Bom	Agric.	4ª Série
Filha	C	53	S.J.	Bom	Dom.	L - E
Genro	C	45	Cascavel	Bom	Agric.	0
Neto	S	20	S.J.	Bom	Agric.	4ª Série
Filha	C	64	S.J.	Bom	Dom.	L - E
Genro	C	66	S.J.	Bom	Agric.	0
Neta	C	33	S.J.	Bom	Professora	8ª Série
Esposo	C	36	S.J.	Bom	Agric.	L - E
Filha	C	69	S.J.	Bom	Dom.	0
Genro	C	69	Icô	Bom	Agric.	0
Neta	C	35	S.J.	Bom	Dom.	L - E
Esposo	C	38	S.J.	Bom	Agric.	0
Neto	C	40	S.J.	Bom	Agric.	0
Esposa	C	38	S.J.	Bom	Dom.	0

000012



























F I C H A C A D A S T R A L

NOME Otacília Carla de Souza (Cila)

LOCALIDADE São José

D E P E N D E N T E S

TIPO	ESTADO CIVIL	IDADE	ORIGEM	ESTADO DE SAÚDE	PROFISSÃO	NÍVEL DE EDUCAÇÃO
Esposa	Viúva	63	S.J.	Regular	Aposentada	L - E
Filho	C	40	S.J.	Bom	Agric.	L - E
Nora	C	36	Acopiara	Bom	Professora	19G Completo
Neta	S	10	S.J.	Bom	Est.	4ª S/19 G
Neta	S	06	S.J.	Bom	Est.	19S/19G
Neta	S	03	S.J.	Bom	-	-
Neta	S	02	S.J.	Bom	-	-
Filho	S	22	S.J.	Bom	Ágric.	19G Menor
Filha	S	20	S.J.	Bom	Est.	19G Completo
Filha	S	26	S.J.	Bom	Costureira	19G Completo

F I C H A C A D A S T R A L

NOME João Batista Primo

LOCALIDADE São José

D E P E N D E N T E S

TIPO	ESTADO CIVIL	IDADE	ORIGEM	ESTADO DE SAÚDE	PROFISSÃO	NÍVEL DE EDUCAÇÃO
Esposo	C	86	Icô	Regular	Aposentado	0
Esposa	C	82	Icô	Regular	Aposent.	0
Filho	C	62	Icô	Bom	Agric.	0
Nora	C	59	Icô	Regular	Dom.	0
Neto	S	22	S.J.	Bom	Agric.	0
Neta	S	29	S.J.	Regular	Professora	19G Comp.
Neta	S	27	S.J.	Bom	Dom.	4aS/19G
Esposo	C	31	S.J.	Bom	Com.	L - E
Neta	C	32	S.J.	Bom	Professora	19 Grau
Filho	C	59	Icô	Bom	Agric.	0
Esposa	C	58	S.J.	Bom	Dom.	19G/Menor
Neto	C	22	S.J.	Bom	Agric.	L - E
Esposa	C	20	S.J.	Bom	Dom.	L - E
Filho	C	54	Icô	Bom	Agric.	0
Nora	C	58	Icô	Bom	Dom.	L - E

Continua na folha seguinte

000027



F I C H A C A D A S T R A L

**NOME** Francisco Mariano Alves

**LOCALIDADE** São José

D E P E N D E N T E S

TIPO	ESTADO CIVIL	IDADE	ORIGEM	ESTADO DE SAÚDE	PROFISSÃO	NÍVEL DE EDUCAÇÃO
Esposo	C	85	Icô	Regular	Aposent.	0
Esposa	C	75	Icô	Regular	Dom.	0
Filho	C	46	Icô	Bom	Agric.	0
Nora	C	37	Icô	Bom	Dom.	0
Neta	S	15	S.J.	Bom	Est.	4ª Série
Neta	S	16	S.J.	Bom	Est.	6ª Série
Neto	S	14	S.J.	Bom	Agric.	2ª Série
Neto	S	11	S.J.	Bom	Est.	1ª Série
Filho	C	40	Icô	Bom	Agric.	0
Nora	C	40	S.J.	Bom	Dom	-
Neta	S	17	S.J.	Bom	Est.	3ª Série
Neta	S	15	S.J.	Bom	Est.	2ª Série
Neto	S	12	S.J.	Bom	-	0
Filha	C	35	Icô	Bom	Professora	8ª Série
Genro	C	40	Jaguaretama	Bom	Agric.	0
Neta	S	10	S.J.	Bom	Est.	1ª Série

Continua na folha seguinte

000029





3. ANÁLISE DE SOLO E ÁGUA

000032

MIRGA - DNOCS  
 2a. DIRETORIA REGIONAL  
 DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS  
 LABORATÓRIO REGIONAL

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE PERFIL

PROCEDÊNCIA: Fazenda São José - Solonópolis-Ce.

PERFIL N.º 01

INTERESSADO:

DATA: / /

Amostra N.º	HORIZONTE OU CAMADA		AMOSTRA SECA AO AR %			COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA %				Argila natural %	CLASSIFICAÇÃO TEXTURAL	GRAU DE FLOCULAÇÃO	POROSIDADE NATURAL
	Símbolo	Profundidade em	Calhaus	Cascalho	Terra fina	Areia grossa	Areia fina	Silte	Argila				
70	A <sub>1</sub>	0 - 15				4,02	50,13	15,23	30,62	14,39	Franco Argilo Arenoso		
71	C <sub>1</sub>	15 - 76				2,59	47,02	16,18	34,21	15,46	Argila Arenosa		
72	C <sub>2</sub>	76 - 135				3,86	55,33	14,49	26,32	12,91	Franco Argilo Arenoso		
73	C <sub>3</sub>	135 - 150				3,83	53,10	14,88	28,19	13,90	Franco Argilo Arenoso		

DENSIDADE		UMIDADE %			Água de li	pH		CE a 25°C Ext. Sat. mmhos/cm	CaCo <sub>3</sub> Equivalente %	Carbono %	Nitrogênio %	C/N	Matéria Orgânica	P Assimilável mg/100 g
Solo	Particula	1/10 Atm.	1/5 Atm.	15 Atm.	%	H <sub>2</sub> O	KCl							
1,51	2,67		27,30	13,12	14,18	7,40		0,82		0,317	0,036	8	0,54	0,41
1,51	2,67		30,08	14,51	15,57	7,90		0,70		0,303	0,032	9	0,52	0,33
1,50	2,64		22,70	9,73	12,97	7,60		0,79		0,268	0,029	9	0,46	0,24
1,53	2,61		23,83	10,19	13,64	7,40		0,77		0,216	0,023	9	0,37	0,27

COMPLEXO SORTIVO mE/100g de Solo								100 S/T (V) %	PSI %	RAS	100. Al <sub>3</sub> <sup>+</sup> Al <sub>3</sub> <sup>+</sup> S	OBS.
Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	S	H <sup>+</sup> + Al <sub>3</sub> <sup>+</sup>	T	Al <sub>3</sub> <sup>+</sup>					
4,90	4,70	0,10	0,25	9,95	0,00	9,95	0,00	100	2,51			
4,70	5,10	0,07	0,23	10,10	0,00	10,10	0,00	100	2,27			
4,40	5,00	0,07	0,24	9,71	0,00	9,71	0,00	100	2,47			
4,40	4,80	0,05	0,23	9,48	0,00	9,48	0,00	100	2,42			

*[Handwritten Signature]*  
 QUÍMICO RESPONSÁVEL

000033

MIRGA - DNOCS  
 2a. DIRETORIA REGIONAL  
 DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS  
 LABORATÓRIO REGIONAL

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE PERFIL

PROCEDÊNCIA: Fazenda São José - Solonópolis-Ce.

PERFIL N.º 02.....

INTERESSADO:

DATA / / .....

Amostra N.º	HORIZONTE OU CAMADA		AMOSTRA SECA AO AR %			COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA %				Argila natural %	CLASSIFICAÇÃO TEXTURAL	GRAU DE FLOCULAÇÃO	POROSIDADE NATURAL
	Símbolo	Profundidade em	Calhaus	Cascalho	Terra fina	Areia grossa	Areia fina	Silte	Argila				
74	A <sub>1</sub>	0 - 9											
75	C <sub>1</sub>	9 - 58											
76	C <sub>2</sub>	58 - 105											
77	C <sub>3</sub>	105 - 115											

DENSIDADE		UMIDADE %			Água útil	pH		CE a 25°C Ext. Set. mmhos/cm	CaCos Equivalente %	Carbone %	Nitrogênio %	C/N	Matéria Orgânica	P Assimilável mg/100 g
Solo	Partícula	1/10 Atm.	1/5 Atm.	15 Atm.	%	H <sub>2</sub> O	KCl							
						6,50		0,52		0,381	0,039	9	0,65	0,43
						7,20		0,23		0,307	0,030	10	0,52	0,31
						7,20		0,45		0,114	0,021	5	0,19	0,31
						7,30		0,42		0,070	0,012	5	0,12	0,18

COMPLEXO SORTIVO mE/100g de Solo								100 S/T (V) %	PSI %	RAS	100 Al <sub>2</sub> S	OBS.
Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	S	H <sup>+</sup> + Al <sup>3+</sup>	T	Al <sup>3+</sup>					
4,10	3,60	0,09	0,23	8,02	0,77	8,79	0,05	91	2,61			
4,00	3,20	0,07	0,19	7,46	0,00	7,46	0,00	100	2,54			
3,60	3,80	0,05	0,22	7,67	0,00	7,67	0,00	100	2,86			
3,30	3,10	0,05	0,18	6,63	0,00	6,63	0,00	100	2,71			

*[Handwritten Signature]*  
 QUÍMICO RESPONSÁVEL

000034

MIRGA - DNOCS

2a. DIRETORIA REGIONAL

DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS

LABORATÓRIO REGIONAL

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE PERFIL

PROCEDÊNCIA Fazenda São José - Solonopolis-Ce.

PERFIL N.º 03

INTERESSADO:

DATA . / . / .....

Amostra N.º	HORIZONTE OU CAMADA		AMOSTRA SECA AO AR %			COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA %				Argila natural %	CLASSIFICAÇÃO TEXTURAL	GRAU DE FLOCULAÇÃO	POROSIDADE NATURAL
	Símbolo	Profundidade cm	Calhaus	Cascalho	Terra fina	Areia grossa	Areia fina	Silte	Argila				
78	A <sub>1</sub>	0 - 9				1,67	61,50	14,06	22,77	8,88	Franco Argilo Arenoso		
79	A <sub>3</sub>	9 - 35				2,28	53,59	17,00	27,13	10,69	Franco Argilo Arenoso		
80	B <sub>1t</sub>	35 - 71				2,70	50,01	17,21	30,08	11,60	Franco Argilo Arenoso		
81	B <sub>2t</sub>	71 - 126				2,16	54,20	15,59	28,05	10,71	Franco Argilo Arenoso		
82	C <sub>1</sub>	126 - 230				2,68	58,70	13,18	25,44	9,89	Franco Argilo Arenoso		
83	C <sub>2</sub>	230 - 300				3,24	55,08	14,39	27,29	10,03	Franco Argilo Arenoso		

DENSIDADE		UMIDADE %			Água útil	pH		CE a 25°C	CaCos	Carbono	Nitrogênio	C/N	Matéria Orgânica	P
Solo	Partícula	1/10 Atm.	1/3 Atm.	15 Atm	%	H <sub>2</sub> O	KCl	Ext Sat. mmhos/cm	Equivalente %	%	%			Assimilável mg/100 g
1,47	2,62		20,55	8,31	12,24	6,00		0,48		0,217	0,023	9	0,37	0,39
1,48	2,60		23,40	10,13	13,27	6,20		0,47		0,116	0,014	8	0,19	0,28
1,50	2,64		25,70	12,21	13,49	6,40		1,30		0,105	0,011	9	0,18	0,23
1,49	2,62		24,12	11,50	12,62	7,00		1,28		0,091	0,010	9	0,15	0,25
1,49	2,63		24,02	11,39	12,63	7,50		3,06		0,098	0,009	10	0,16	0,17
1,50	2,62		23,80	10,14	13,66	7,70		1,79		0,102	0,010	10	0,17	0,18

COMPLEXO SORTIVO mE/100g de Solo								100 S/T (V) %	PSI %	RAS	100 Al <sub>3</sub> <sup>+</sup> Al <sub>3</sub> <sup>+</sup> S	OBS.
Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	S	H <sup>+</sup> + Al <sub>3</sub> <sup>+</sup>	T	Al <sub>3</sub> <sup>+</sup>					
4,00	3,70	0,07	0,20	7,97	1,12	9,09	0,05	87	2,20			
4,20	3,70	0,08	0,20	8,18	1,05	9,23	0,05	88	2,16			
4,50	4,10	0,06	0,27	8,93	1,01	9,94	0,05	89	2,71			
4,30	4,60	0,06	0,26	9,22	0,00	9,22	0,00	100	2,81			
4,00	4,40	0,04	0,26	8,70	0,00	8,70	0,00	100	2,98			
4,00	4,10	0,04	0,25	8,39	0,00	8,39	0,00	100	2,97			

*[Handwritten Signature]*  
 QUÍMICO RESPONSÁVEL

000035

MIRGA - DNOCS

2a. DIRETORIA REGIONAL

DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS

LABORATÓRIO REGIONAL

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE PERFIL

PROCEDÊNCIA: Fazenda São José - Solonópolis-Ce.

PERFIL N.º 04 ...

INTERESSADO:

DATA / / ...

Amostra N.º	HORIZONTE OU CAMADA		AMOSTRA SECA AO AR %			COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA %				Argila natural %	CLASSIFICAÇÃO TEXTURAL	GRAU DE FLOCULAÇÃO	POROSIDADE NATURAL
	Símbolo	Profundidade cm	Calhaus	Cascalho	Terra fina	Areia grossa	Areia fina	Silte	Argila				
84	A <sub>1</sub>	0 - 10				2,92	57,90	13,70	25,48	12,31	Franco Argilo Arenoso		
85	C <sub>1</sub>	10 - 63				4,00	48,51	17,19	30,30	15,03	Franco Argilo Arenoso		
86	C <sub>2</sub>	63 - 140				2,33	51,29	15,58	30,80	14,88	Franco Argilo Arenoso		
87	C <sub>3</sub>	140 - 270				4,07	51,02	15,13	29,78	14,21	Franco Argilo Arenoso		

DENSIDADE		UMIDADE %			Água útil	pH		CE a 25°C	CaCo <sub>3</sub>	Carbono	Nitrogênio	C/N	Matéria Orgânica	P
Solo	Partícula	1/10 Atm.	1/5 Atm.	16 Atm	%	H <sub>2</sub> O	KGI	Ext Sat mmhos/cm	Equivalente %	%	%			mg/100 g
1,52	2,67		23,07	10,20	12,87	6,10		0,79		0,663	0,071	9	1,14	0,49
1,52	2,63		26,90	12,59	14,31	8,20		1,36		0,394	0,045	8	0,67	0,33
1,50	2,65		26,73	12,36	14,37	8,10		0,99		0,338	0,041	8	0,58	0,33
1,52	2,65		25,94	11,55	14,39	8,10		0,99		0,281	0,030	9	0,48	0,24

COMPLEXO SORTIVO mE/100g de Solo								100 S/T (V) %	PSI %	RAS	100 Al <sub>3</sub> <sup>+</sup>	OBS.
Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	S	H <sup>+</sup> + Al <sub>3</sub> <sup>+</sup>	T	Al <sub>3</sub> <sup>+</sup>					
3,80	3,60	0,09	0,22	7,71	0,93	8,64	0,05	89	2,54			
5,10	4,30	0,06	0,25	9,71	0,00	9,71	0,00	100	2,57			
4,70	5,00	0,07	0,24	10,01	0,00	10,01	0,00	100	2,39			
4,50	4,70	0,05	0,24	9,45	0,00	9,45	0,00	100	2,53			

*[Handwritten signature]*  
 QUÍMICO RESPONSÁVEL

000036

MIRGA - DNOCS  
 2a. DIRETORIA REGIONAL  
 DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS  
 LABORATÓRIO REGIONAL

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE PERFIL

PROCEDÊNCIA: Fazenda São José - Solonópolis-Ce.

PERFIL N.º 05

INTERESSADO:

DATA / /

Amostra N.º	HORIZONTE OU CAMADA		AMOSTRA SECA AO AR %			COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA %				Argila natural %	CLASSIFICAÇÃO TEXTURAL	GRAU DE FLOCULAÇÃO	POROSIDADE NATURAL	
	Símbolo	Profundidade cm	Calhaus	Cascalho	Terra fina	Areia grossa	Areia fina	Silte	Argila					
88	A <sub>1</sub>	0 - 8												
89	C <sub>1</sub>	8 - 90												
90	C <sub>2</sub>	90 - 133												
DENSIDADE		UMIDADE %			Água útil %	pH		CE a 25°C Ext Sat. mmhos/cm	CaCO <sub>3</sub> Equivalente %	Carbono %	Nitrogênio %	C/N	Matéria Orgânica	P Assimilável mg/100 g
Solo	Partícula	1/10 Atm.	1/5 Atm.	15 Atm.		H <sub>2</sub> O	KCl							
						6,20		0,43		0,377	0,039	9	0,64	0,39
						7,30		0,62		0,313	0,033	9	0,53	0,39
						7,10		0,58		0,161	0,021	7	0,27	0,22
COMPLEXO SORTIVO mE/100g de Solo														
Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	S	H <sup>+</sup> + Al <sup>+</sup>	T	Al <sup>++</sup>	100 S/T (V) %	PSI %	RAS	100 Al <sup>++</sup> Al <sup>+</sup> + S	OBS.		
3,00	2,80	0,07	0,19	6,06	1,02	7,08	0,05	85	2,68					
3,80	3,50	0,07	0,23	7,60	0,00	7,60	0,00	100	3,02					
4,00	3,20	0,05	0,22	7,47	0,00	7,47	0,00	100	2,84					

*Dr. Aracy*  
 ADOLFO ARAÚJO  
 QUINCO - BULC - LULA

MIRGA - DNOCS  
 2a. DIRETORIA REGIONAL  
 DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS  
 LABORATÓRIO REGIONAL

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE PERFIL

PROCEDÊNCIA: Fazenda São José - Solonópolis-Ce.

PERFIL N.º 06.....

INTERESSADO:

DATA: / / .....

Amostra N.º	HORIZONTE OU CAMADA		AMOSTRA SECA AO AR %			COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA %				Argila natural %	CLASSIFICAÇÃO TEXTURAL	GRAU DE FLOCULA- ÇÃO	POROSI- DADE NATURAL
	Símbolo	Profundidade cm	Calhaus	Cascalho	Terra fina	Areia grossa	Areia fina	Silte	Argila				
91	A <sub>1</sub>	0 - 10				6,97	53,28	14,44	25,31	10,28	Franco Argilo Arenoso		
92	C <sub>1</sub>	10 - 28				3,39	52,07	16,37	28,17	12,36	Franco Argilo Arenoso		
93	C <sub>2</sub>	28 - 86				3,54	44,78	16,20	35,48	17,40	Argila Arenosa		
94	C <sub>3</sub>	86 - 128				5,05	50,28	14,57	30,10	16,05	Franco Argilo Arenoso		
95	C <sub>4</sub>	128 - 163				4,48	53,56	14,26	27,70	15,07	Franco Argilo Arenoso		

DENSIDADE		UMIDADE %			Água útil	pH		CE a 25°C	CaCo <sub>3</sub>	Carbono	Nitrogênio	C/N	Matéria	P
Solo	Partícula	1/10 Atm.	1/3 Atm.	15 Atm.	%	H <sub>2</sub> O	KCl	Ext Sat. mmhos/cm	Equivalente %	%	%		Orgânica	Assimilável mg/100 g
1,47	2,58		23,91	9,87	14,04	5,50		0,55		0,299	0,030	9	0,51	0,37
1,47	2,57		25,63	10,89	14,74	5,80		0,46		0,222	0,023	9	0,38	0,30
1,51	2,61		29,90	13,70	16,20	5,50		0,39		0,143	0,019	7	0,24	0,23
1,50	2,60		26,88	12,68	14,20	6,80		0,50		0,101	0,014	7	0,17	0,20
1,50	2,60		25,63	10,91	14,72	6,90		0,48		0,107	0,014	7	0,18	0,20

COMPLEXO SORTIVO me/100g de Solo								100 S/T	PSI	RAS	100 Al <sub>2</sub>	O B S.
Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	S	H <sup>+</sup> + Al <sub>3</sub> <sup>+</sup>	T	Al <sub>3</sub> <sup>+</sup>	(V) %	%		Al <sub>3</sub> <sup>+</sup> + S	
3,50	2,30	0,08	0,18	6,06	1,57	7,63	0,10	79	2,35			
3,10	2,80	0,05	0,18	6,13	1,57	7,70	0,10	79	2,33			
4,50	4,20	0,07	0,20	8,97	1,63	10,60	0,10	84	1,88			
4,00	3,10	0,05	0,20	7,35	0,69	8,04	0,05	91	2,48			
3,70	3,30	0,05	0,20	7,25	0,00	7,25	0,00	100	2,75			

*[Handwritten Signature]*  
 EDILSON ARAÚJO  
 QUÍMICO - ANALISTA

000038

M I N T E R — D N O C S

FICHA DE ANÁLISE DE ÁGUA PARA IRRIGAÇÃO

2ª DIRETORIA REGIONAL  
 DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS  
 LABORATÓRIO REGIONAL

PROCEDÊNCIA  
 INTERESSADO  
 COLETADO

DATA DA COLETA / /  
 DATA DA ENTRADA / /  
 DATA DA SAÍDA / /

AMOSTRA Nº	NOME	CATIONS (mg/l)					ANIONS mg/l					CE MICROMHO / CM a 25° c	RAS	P <sup>H</sup>	SÓLIDOS DISSOLVIDO (mg/l)	CLASSIFICAÇÃO
		Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	SOMAS	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>=</sup>	SOMAS					
41	Açude São José	0,88	0,51	0,97	0,12	2,48	0,46	0,40	1,60		2,46	201,7	1,5	6,90		C <sub>1</sub> - S <sub>1</sub>

C 1 — BAIXO PERIGO DE SALINIDADE

C 2 — MEDIO PERIGO DA SALINIDADE

C 3 — ALTO PERIGO DA SALINIDADE

C 4 — MUITO ALTO PERIGO DA SALINIDADE

S 1 — BAIXO PERIGO DE SÓDIO

S 2 — MÉDIO PERIGO DE SÓDIO

S 3 — ALTO PERIGO DE SÓDIO

S 4 — MUITO ALTO PERIGO DE SÓDIO

*Aluizio da Cruz*

QUÍMICO RESPONSÁVEL  
**ALUIZIO DA CRUZ**  
 Químico - TSL 21824  
 - 015231123/87

000039

MINTER — DNOCS

2ª DIRETORIA REGIONAL  
 DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS  
 LABORATÓRIO REGIONAL

FICHA DE ANÁLISE DE ÁGUA PARA IRRIGAÇÃO

PROCEDÊNCIA  
 INTERESSADO Otacilia Carla de Sousa  
 COLETADO

DATA DA COLETA - / /  
 DATA DA ENTRADA / /  
 DATA DA SAÍDA - / / ..

AMOSTRA Nº	NOME	CATIONS (mg/l)					ANIONS mg/l					CE MICROMHO / CM a 25° c	R A S	P <sup>H</sup>	SÓLIDOS DISSOLVIDO (mg/l)	CLASSIFICAÇÃO
		Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	SOMA S	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CO <sub>3</sub>	SOMA S					
40	Poço	1,22	1,13	1,99	0,22	4,56	2,14	0,32	1,92		4,38	459,7	1,8	6,60		C <sub>2</sub> - S <sub>1</sub>

C 1 — BAIXO PERIGO DE SALINIDADE

C 2 — MÉDIO PERIGO DA SALINIDADE

C 3 — ALTO PERIGO DA SALINIDADE

C 4 — MUITO ALTO PERIGO DA SALINIDADE

S 1 — BAIXO PERIGO DE SÓDIO

S 2 — MÉDIO PERIGO DE SÓDIO

S 3 — ALTO PERIGO DE SÓDIO

S 4 -- MUITO ALTO PERIGO DE SÓDIO

*Aluizio da Cruz*

QUÍMICO RESPONSÁVEL  
**ALUIZIO DA CRUZ**  
 Químico - TSL 21827  
 CPF - 016231127/47

000040

MINTER — DNOCS

2ª DIRETORIA REGIONAL  
 DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS  
 LABORATÓRIO REGIONAL

FICHA DE ANÁLISE DE ÁGUA PARA IRRIGAÇÃO

PROCEDÊNCIA  
 INTERESSADO Maria Diva do Nascimento  
 COLETADO

DATA DA COLETA . . . / . . . / . . .  
 DATA DA ENTRADA . . . . . / . . . . . / . . . . .  
 DATA DA SAIDA . . . . . / . . . . . / . . . . .

AMOSTRA Nº	NOME	CATIONS (mg / l)					ANIONS mg / l					CE MICROMHO / CM a 25º c	R A S	P H	SÓLIDOS DISSOLVIDO (mg / l)	CLASSIFICAÇÃO
		Ca ++	Mg ++	Na +	K +	SOMA S	Cl -	SO <sub>4</sub> -	HCO <sub>3</sub> -	CO <sub>3</sub> =	SOMA S					
39	Poço	0,94	1,08	3,37	0,10	5,49	4,06	0,36	1,10		5,52	518,9	3,7	6,90		C <sub>2</sub> - S <sub>1</sub>

C 1 — BAIXO PERIGO DE SALINIDADE

C 2 — MÉDIO PERIGO DA SALINIDADE

C 3 — ALTO PERIGO DA SALINIDADE

C 4 — MUITO ALTO PERIGO DA SALINIDADE

S 1 — BAIXO PERIGO DE SÓDIO

S 2 — MÉDIO PERIGO DE SÓDIO

S 3 — ALTO PERIGO DE SÓDIO

S 4 — MUITO ALTO PERIGO DE SÓDIO

*Aluizio da Cruz*  
 QUÍMICO RESPONSÁVEL  
**ALUIZIO DA CRUZ**

Químico - TSL 2182

11/12/97

000041

**M I N T E R — D N O C S**

**2ª DIRETORIA REGIONAL**

**DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS**

**LABORATÓRIO REGIONAL**

**FICHA DE ANÁLISE DE ÁGUA PARA IRRIGAÇÃO**

PROCEDÊNCIA

INTERESSADO Serafin Luiz da Silva

COLETADO

DATA DA COLETA . / . /

DATA DA ENTRADA . / . /

DATA DA SAÍDA / . /

AMOSTRA Nº	NOME	CATIONS (mg/l)					ANIONS mg/l					CE MICROMHO / CM a 25º c	R A S	P <sup>H</sup>	SÓLIDOS DISSOLVIDO (mg/l)	CLASSIFICAÇÃO
		Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	SOMA S	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>=</sup>	SOMA S					
38	Poço	1,08	0,83	2,03	0,18	4,12	1,31	0,38	2,40		4,09	495,2	2,9	6,90		C <sub>2</sub> - S <sub>1</sub>

C 1 — BAIXO PERIGO DE SALINIDADE

C 2 — MÉDIO PERIGO DA SALINIDADE

C 3 — ALTO PERIGO DA SALINIDADE

C 4 — MUITO ALTO PERIGO DA SALINIDADE

S 1 — BAIXO PERIGO DE SÓDIO

S 2 — MÉDIO PERIGO DE SÓDIO

S 3 — ALTO PERIGO DE SÓDIO

S 4 — MUITO ALTO PERIGO DE SÓDIO

*Serafin Luiz da Cruz*  
 QUÍMICO RESPONSÁVEL  
**ALUIZIO DA CRUZ**

Químico - TBL 2182  
 CPF - 015231123/7

000042

M I N T E R — D N O C S

2ª DIRETORIA REGIONAL

DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS

LABORATÓRIO REGIONAL

FICHA DE ANÁLISE DE ÁGUA PARA IRRIGAÇÃO

PROCEDÊNCIA

INTERESSADO Francisco Alves de Freitas

COLETADO

DATA DA COLETA / /

DATA DA ENTRADA / /

DATA DA SAÍDA / /

AMOSTRA Nº	NOME	CATIONS (mg/l)					ANIONS mg/l					CE MICROMHO / CM a 25° c	R A S	P <sup>H</sup>	SÓLIDOS DISSOLVIDO (mg/l)	CLASSIFICAÇÃO
		Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	SOMA S	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SOMA S					
37	Poço	1,18	0,86	2,08	0,15	4,27	1,55	0,36	2,31		4,27	369,8	2,8	6,90		C <sub>2</sub> - S <sub>1</sub>

C 1 — BAIXO PERIGO DE SALINIDADE

C 2 — MÉDIO PERIGO DA SALINIDADE

C 3 — ALTO PERIGO DA SALINIDADE

C 4 — MUITO ALTO PERIGO DA SALINIDADE

S 1 — BAIXO PERIGO DE SÓDIO

S 2 — MÉDIO PERIGO DE SÓDIO

S 3 — ALTO PERIGO DE SÓDIO

S 4 — MUITO ALTO PERIGO DE SÓDIO

*Aluizio da Cruz*

QUÍMICO RESPONSÁVEL  
ALUIZIO DA CRUZ  
Químico - TSL 3182\*  
CPF - 016251129/87

000043

4. PERFIS DE SOLOS

000044

PROJETO: São José

PERFIL Nº 1

DATA: 27/12/88

CLASSIFICAÇÃO: Ae2 - SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS textura média  
fase relevo plano drenagem imperfeita  
lençol freático (28/12/88) a 106cm.

LOCALIZAÇÃO:

SITUAÇÃO E DECLIVE: Área baixa próximo ao rio, 0,5%

FORMAÇÃO GEOLÓGICA E LITOLOGIA: Holoceno Aluvião

MATERIAL DE ORIGEM: Sedimentos fluviais argilo-arenosos

RELEVO: plano

PEDREGOSIDADE E ROCHOSIDADE: Ausentes

DRENAGEM: Imperfeita; Inundação todos os anos

LENÇOL FREÁTICO: 106cm

EROSÃO: Não existente

VEGETAÇÃO REGIONAL: Caatinga hiperxerófila

VEGETAÇÃO LOCAL: Secundária

USO ATUAL: Milho e feijão

CLASSE DE TERRA PARA IRRIGAÇÃO: 2Rs/L21BY.q

OBSERVAÇÕES: Comuns poros pequenos, médios e grande em todo perfil. Poucas raízes finas no A.

#### DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

A; 0-15cm - bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (10YR 4/3, úmido); franco argilo arenoso; moderada média granular, ligeiramente claro, friável, ligeiramente plástico, pegajoso; transição clara e plana.

C1; 15-76cm - bruno amarelado escuro (10YR 4/3, úmido) argila arenosa, fraca grande subangular; friável, plástico pegajoso; transição gradual e plana.

C2; 76-106cm; bruno amarelado escuro (10YR 4/3, úmido);fran  
co argilo arenoso; fraca média subangular; -  
friável, ligeiramente plástico pegajoso.

PROJETO: São José

PERFIL Nº 2

DATA: 27/12/88

CLASSIFICAÇÃO: Ae3 - SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS; textura/arena  
sa fase relevo plano drenagem imperfei-  
ta a má lençol freático (28/12/88) muito  
alto.

**LOCALIZAÇÃO:**

SITUAÇÃO E DECLIVE: Área baixa próximo ao rio, 0%

FORMAÇÃO GEOLÓGICA E LITOLOGIA: Holoceno; Aluvião

MATERIAL DE ORIGEM: Sedimentos fluviais argilo-arenosos

RELEVO: Plano

PEDREGOSIDADE E ROCHOSIDADE: Ausentes

DRENAGEM: Imperfeita; Inunda todos os anos

LENÇOL FREÁTICO: 88cm

EROSÃO: Não evidente

VEGETAÇÃO REGIONAL: Caatinga hiperxerófila

VEGETAÇÃO LOCAL: Secundária

USO ATUAL: Milho, feijão

CLASSE DE TERRA PARA IRRIGAÇÃO: 6d/L66Z.fu

OBSERVAÇÕES: Comuns poros pequenos, médios e grandes em todo  
perfil; comuns raízes finas no A.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

A; 0-9cm; bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco) bruno escuro (10YR 4/3, úmido), franco argilo arenoso; moderada, pequena, gradual ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico, ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

C1; 0-58cm; bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido), franco argilo arenoso, fraca, grande subangular; friável, ligeiramente plástico, pegajoso; transição clara e plana.

C2; 58-105cm; bruno escuro (10YR 3/3, úmido e molhado); franco argilo arenoso; fraca média subangular, friável, plástico, pegajoso.

TRADAGEM continuando abaixo do lençol (lençol a 88cm)

105-115cm; bruno amarelado (10YR 5/4, molhado); areia franca grossa.

115cm; bruno escuro (10YR 3/3, molhado); franco argilo arenoso; plástico, pegajoso.

PROJETO: São José

PERFIL Nº 3

DATA: 28/12/88

CLASSIFICAÇÃO: PLANOSSOLO A fraco textura média fase relevo plano, drenagem imperfeita a má, lençol freático (28/12/88) não observado.

VEGETAÇÃO:

SITUAÇÃO E DECLIVE: Área baixa próximo ao rio, 0%

FORMAÇÃO GEOLÓGICA E LITOLOGIA: Holoceno, Sedimentos Aluvião.

MATERIAL DE ORIGEM: Sedimentos fluviais argilo-arenosos

RELEVO: Plano

PEDREGOSIDADE E ROCHOSIDADE: Ausentes

DRENAGEM: Imperfeita e má

LENÇOL FREÁTICO: Não observado até 300cm em 28/12/88

EROSÃO: Laminar ligeira

VEGETAÇÃO REGIONAL: Caatinga hiperxerófila

VEGETAÇÃO LOCAL: Secundária

USO ATUAL: Arroz

CLASSE DE TERRA PARA IRRIGAÇÃO: IR/L11AZ

OBSERVAÇÕES: Comuns poros pequenos, médios e grandes em todo perfil, poucas raízes finas no A1.

#### DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

A1; 0-9cm; Cinzento brunado claro (10YR 6/2, seco), bruno escuro (19YR 3/3, úmido); franco argilo arenoso, ligeiramente duro, muito friável, não plástico, ligeiramente pegajoso; moderada média granular; transição clara e plana.

A3; 9-35cm; Cinzento claro (10YR 7/2, seco), bruno (10YR 5/3, úmido) franco argilo arenoso; fraca média granular, e fraca média subangular, macio, muito friável, li

geiramente plástico, não pegajoso; transição clara e plana.

Blt 35-71cm; bruno amarelado (10YR 5/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); fraco argilo arenoso, moderada média, prismática, moderada média subangular, friável, ligeiramente plástico, pegajoso; transição clara e plana.

B2t 71-126cm; bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco argilo arenoso; fraca média subangular; muito friável, ligeiramente plástico, ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

C1 126-170cm; bruno amarelado (10YR 5/4, úmido); franco argilo arenoso; fraca média subangular; muito friável, ligeiramente plástico, ligeiramente pegajoso.

#### TRADAGEM

170 - 230cm; continua camada anterior

230 - 300cm; bruno amarelado claro (10YR 6/4, úmido) argila arenosa, plástico pegajoso.

PROJETO: São José

PERFIL Nº 4

DATA: 28/12/88

CLASSIFICAÇÃO: Ae2 - SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS, textura média fase relevo plano, drenagem imperfeita, lençol freático (28/12/88) a 270cm.

LOCALIZAÇÃO:

SITUAÇÃO E DECLIVE: Próximo ao rio, 1%

FORMAÇÃO GEOLÓGICA E LITOLOGIA: Holoceno; Aluvião

MATERIAL DE ORIGEM: Sedimentos fluviais argilo-arenosos

RELEVO: Plano

PEDREGOSIDADE E ROCHOSIDADE: Ausentes

DRENAGEM: Imperfeita

LENÇOL FREÁTICO: 270cm em 28/12/88

EROSÃO: Não aparente

VEGETAÇÃO REGIONAL: Caatinga hiperxerófila

VEGETAÇÃO LOCAL: Secundária

USO ATUAL: Arroz

CLASSE DE TERRA PARA IRRIGAÇÃO: 3s/L23AY.p

OBSERVAÇÕES: Muitos poros pequenos, médios e grandes no A; Comuns poros pequenos e médios no resto do perfil. Comuns raízes finas e médias no A; Comuns médias e grossas no Cl.

#### DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

A 010cm; bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco argilo arenoso; moderada média granular, fraca média subangular, friável, ligeiramente plástico, ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

CL 10-63cm; bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco argilo-arenoso fraca média subangular; friável, plástico, pegajoso; transição gradual e plana.

C2; 63-140cm; bruno escuro (10YR 4/3, úmido); franco argilo-arenoso; fraca média subangular; friável, plástico, pegajoso; transição gradual e plana.

C3 140-150cm; bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco argilo arenoso; fraca média subangular, friável, plástico, pegajoso.

#### TRADAGEM

150 - 270cm - idem

270cm - Lençol Freático

PROJETO: São José

PERFIL Nº 5

DATA: 28/12/88

CLASSIFICAÇÃO: Ael - SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS, textura média fase relevo plano e suave ondulado, drenagem moderada, lençol freático (28/12/88) a 270cm ou mais.

LOCALIZAÇÃO:

SITUAÇÃO E DECLIVE: Próximo ao rio, 1%

FORMAÇÃO GEOLÓGICA E LITOLOGIA: Holoceno; Aluvião

MATERIAL DE ORIGEM: Sedimentos fluviais argilo-arenosos

RELEVO: Plano

PEDREGOSIDADE E ROCHOSIDADE: Ausentes

DRENAGEM: Moderada

LENÇOL FREÁTICO: Não observado

EROSÃO: Não aparente

VEGETAÇÃO REGIONAL: Caatinga hiperxerófila

VEGETAÇÃO LOCAL: Secundária

USO ATUAL: Milho, feijão

CLASSE DE TERRA PARA IRRIGAÇÃO: 2s/L22AY.p

OBSERVAÇÕES: Comuns poros pequenos, médios e grandes em todo perfil. Muitas raízes finas e médias no A. Comuns finas, médias e grossas no C1.

#### DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

A 0-8cm; bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco arenoso, fraca média granular; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico, não pegajoso, transição clara e plana.

C1 8-90cm; bruno escuro (10YR 4/3, úmido); franco argiloso, fraca média subangular; friável, plástico, pegajoso; Transição gradual e plana.

C2 90-133cm; bruno escuro (10YR 4/3, úmido); fraca média subangular; friável, ligeiramente plástico, ligeiramente pegajoso.

C3 133-150cm; bruno amarelado (10YR 5/6, úmido), franco argilo arenoso; fraca média subangular; friável, ligeiramente plástico, ligeiramente pegajoso.

PROJETO: São José

PERFIL Nº 6

DATA: 28/12/88

CLASSIFICAÇÃO: Ae1 - SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS, textura média, fase relevo plano e suave ondulado, drenagem moderada, lençol freático (28/12/88) a 270cm ou mais.

LOCALIZAÇÃO:

SITUAÇÃO E DECLIVE: Próximo ao rio, 1%

FORMAÇÃO GEOLÓGICA E LITOLOGIA; Holoceno, Aluvião

MATERIAL DE ORIGEM: Sedimentos fluviais argilo-arenosos

RELEVO: Plano suave ondulado

PEDREGOSIDADE E ROCHOSIDADE: Ausentes

DRENAGEM: Moderada

LENÇOL FREÁTICO: 270cm em 28/12/88

EROSÃO: Não evidente

VEGETAÇÃO REGIONAL: Caatinga hiperxerófila

VEGETAÇÃO LOCAL: Secundária

USO ATUAL: Milho, feijão

CLASSE DE TERRA PARA IRRIGAÇÃO: 2s/L22AY.p

OBSERVAÇÕES: Comuns poros pequenos médios e grandes em todo perfil. Muitas raízes finas e médias no A; Comuns finas e médias no Cl.

#### DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

A 0-10cm; bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno escuro (10YR 4/3, úmido); franco argilo arenoso; fraca média gradular; macio, muito friável ligeiramente plástico, ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

Cl 10-28cm; bruno amarelado (10YR 5/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido), franco argilo arenoso;

fraca, média subangular; friável, ligeiramente plás-  
co, ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

C2 28-86cm; bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco), (10YR 3/4  
úmido), franco argilo arenoso fraca média subangu-  
lar; friável, plástico, pegajoso; transição gra-  
dual e plana.

C3 86-128cm; bruno escuro (10YR 3/3, úmido), franco argilo a-  
renoso; fraca média subangular; ligeiramente plás-  
tico, ligeiramente pegajoso; transição clara e pla-  
na.

C4 128-163cm; bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco argilo  
arenoso; fraca média subangular; friável, ligeira-  
mente plástico, ligeiramente pegajoso.

#### TRADAGEM

163 - 270cm - bruno escuro (10YR 3/3, úmido), franco argilo  
arenoso; ligeiramente plástico, ligeiramente pe-  
gajoso.

270cm - Lençol Freático

5. TESTES DE INFILTRAÇÃO

000057

TESTE DE FILTRAÇÃO

PERFIL 1

Z (ACUM (min))	Z (mm)	$y = \log z$	$v = \log Z$	X Y	$X^2$
5	12	0,690	1,230	0,860	0,489
15	42	1,196	1,623	1,900	1,387
30	28	1,447	1,690	2,400	2,152
60	63	1,798	1,790	3,190	3,152
90	40	1,604	1,845	2,900	2,810
120	28	1,447	1,880	2,700	2,700
210	90	1,954	1,980	3,860	5,320
240	104	2,017	2,017	4,080	5,665
$\Sigma$		18,865	14,077	25,408	25,416
$\bar{M}$		1,738	1,760		

$$r = \frac{\Sigma xy - \frac{\Sigma x \Sigma y}{n}}{\Sigma x^2 - \frac{(\Sigma x)^2}{n}} = \frac{25,408 - \frac{18,865 \cdot 14,077}{8}}{25,416 - \frac{18,865^2}{8}} = \frac{1,011}{2,280} = 0,424$$

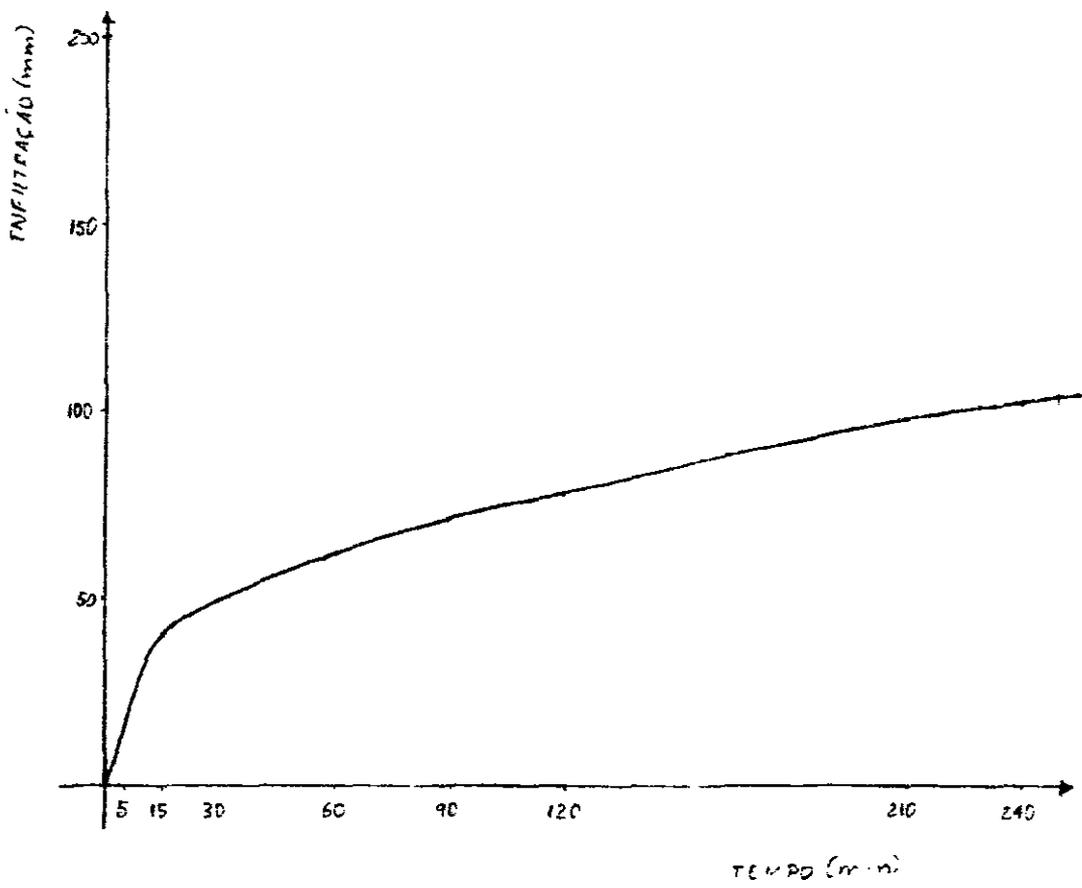
$$A = \bar{y} - r \bar{x} = 1,760 - 0,424 \cdot 1,738 = 1,026$$

$$Z = K \cdot t^r = 10,615 t^{0,424} \rightarrow Z = 10,615 t^{0,424}$$

$$K = \text{ar.talogs } A = \text{ar.talogs } (1,026) = 10,615$$

INTERVALO (min)	TEMPO ACUMULADO (min)	ALTURA INFILTRADA (mm)	ALTURA FILTRADA ACUMULADA (mm)	TAXA DE INFILTRAÇÃO (mm/h)
5	5	12	12	204
10	15	28	42	150
15	30	28	40	28
30	60	14	63	28
30	90	7	70	14
30	120	7	77	14
30	210	20,5	97	14
30	240	7	104	14

TESTE DE INFILTRAÇÃO Nº 1  
SÃO JOTE DE SOJONÓPOLIS - CE  
PERFIL 1 - 30/12/88  
SOLO ÚMIDO  
UNIDADE DE SOLO A22



T (ACUM. mm)	Z (ACUM. mm)	$y = \log T$	$x = \log Z$	$x \cdot y$	$y^2$
5	11	0,608	1,041	0,726	0,487
15	26	1,176	1,415	1,664	1,383
45	39	1,653	1,591	2,620	2,732
105	45	2,021	1,676	3,387	4,084
165	56	2,210	1,748	3,855	4,05
225	63	2,352	1,790	4,231	5,532
285	71,5	2,455	1,854	4,551	6,027
345	80	2,538	1,903	4,820	6,441
$\Sigma$		15,11	13,027	25,892	31,601
$\bar{M}$		1,80	1,628		

$$B = \frac{\Sigma xy - \frac{\Sigma x \cdot \Sigma y}{n}}{\Sigma x^2 - \frac{(\Sigma x)^2}{n}} = \frac{25,892 - \frac{24,604}{8}}{31,601 - \frac{28,539}{8}} = \frac{1,285}{3,062} = 0,420 = a$$

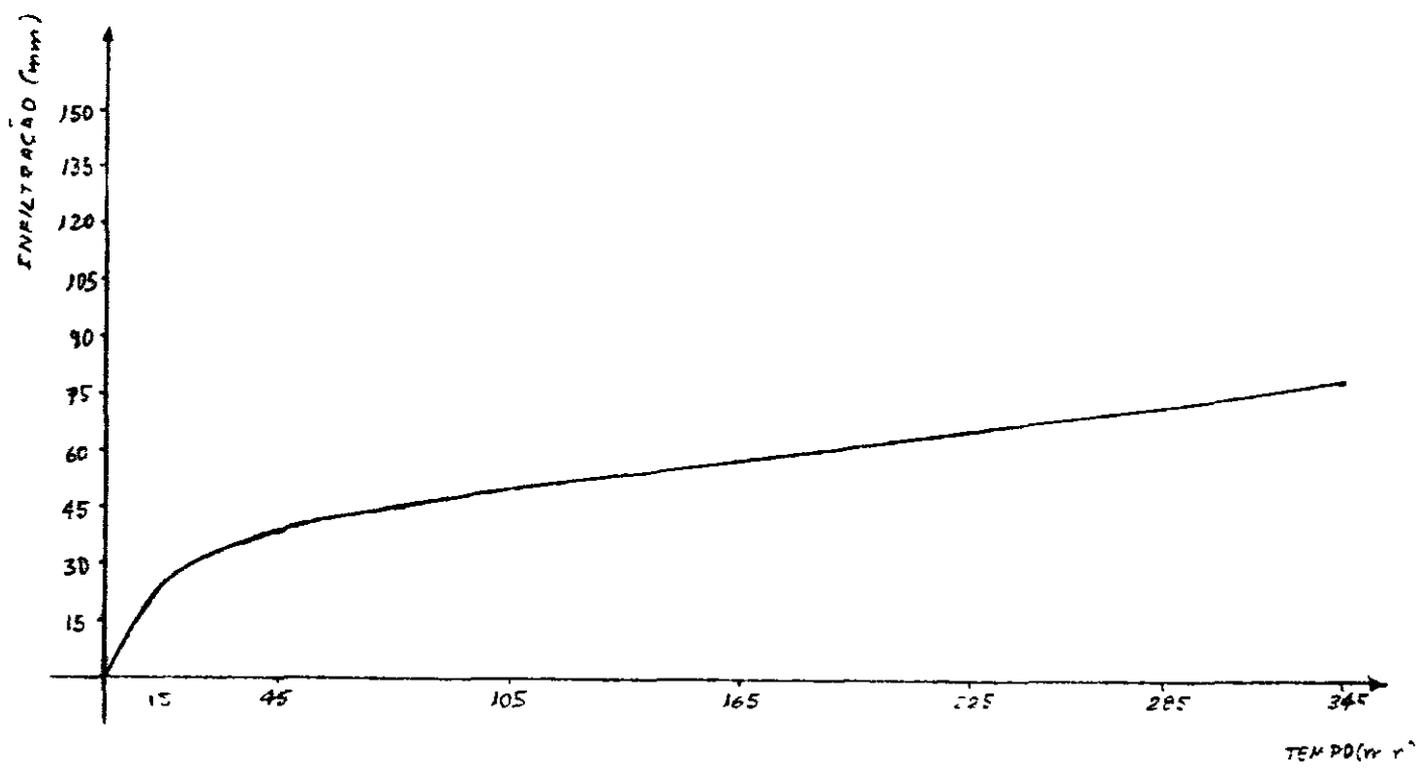
$$A = \bar{y} - B\bar{x} = 1,628 - 0,420 \cdot 1,80 = 0,834$$

$$K = \text{ant} \log A = \text{ant} \log 0,834 = 6,823$$

$$\text{LÁMINA INFILTRADA } Z = K t^a \Rightarrow Z = 6,823 t^{0,420} \text{ (mm)}$$

INTERVALO (mm)	TEMPO ACUMULADO (min)	ALTURA INFILTRADA (mm)	ALTURA INFILTRADA ACUMULADA (mm)	TAXA DE INFILTRAÇÃO (mm/h)
5	5	11	11	132
10	15	15	26	90
30	45	13	39	26
60	105	8,5	47,5	8,5
60	165	8,5	56	8,5
60	225	7	63	7
60	285	8,5	71,5	8,5
60	345	8,5	80	8,5

TESTE DE INFILTRAÇÃO Nº L 1  
SÃO JOSÉ DE SOBRINÓPOLE - CE  
PERFIL L DATA 02/01/89  
SOLO ALUVIAL  
MOLHADO



TESTE DE INFILTRAÇÃO 1.2.2  
PERFIL 3

T (ACUM) (min)	Z (ACUM) (mm)	x = log t	y = log Z	x y	x <sup>2</sup>
5	27	0,699	1,431	1,000	0,480
15	38	1,176	1,580	1,858	1,383
30	51	1,477	1,708	2,523	2,182
60	55	1,778	1,740	3,094	3,161
90	60,5	1,954	1,782	3,482	3,818
150	69,0	2,176	1,839	4,002	4,735
210	77,5	2,322	1,889	4,386	5,392
270	86	2,431	1,934	4,702	5,910
$\bar{x}$		14,013	13,903	25,047	27,070
$\bar{y}$		1,752	1,735		

$$a = \frac{\sum xy - \frac{\sum x \sum y}{n}}{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}} = \frac{25,047 - \frac{14,013 \times 13,903}{8}}{27,070 - \frac{(14,013)^2}{8}} = \frac{0,604}{2,524} = 0,239$$

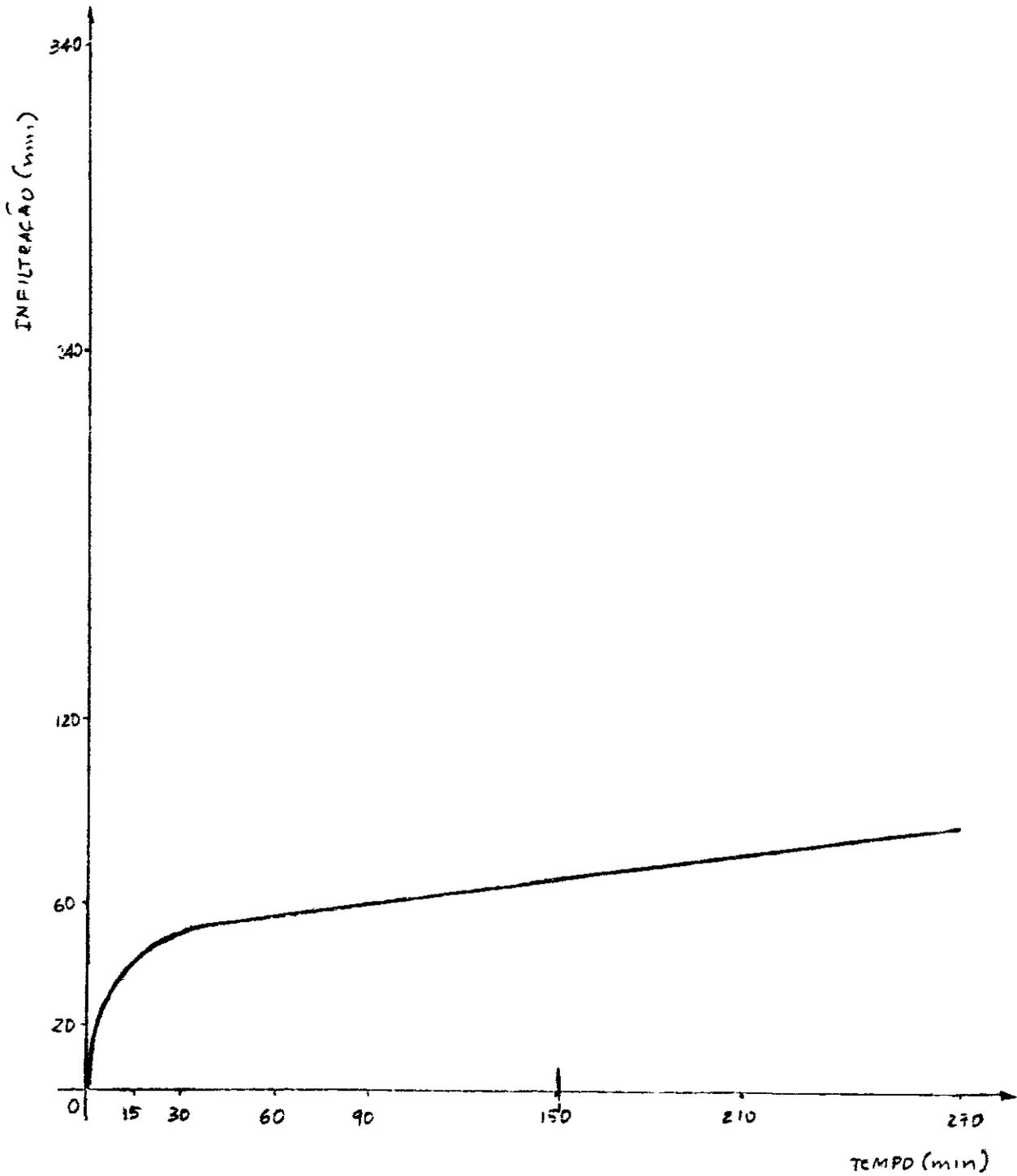
$$A = \bar{y} - a\bar{x} = 1,735 - 0,239 \times 1,752 = 1,296$$

$$K = a n^{-a} \log A = a n^{-a} \log (1,296) = 18,030$$

$$Z = K \cdot t^a \rightarrow Z = 18,030 \times t^{0,239}$$

INTERVALO (min)	TEMPO ACUM (min)	ALTURA INFILTRADA (mm)	ALTURA INFILTRADA DA ACUMULADA (mm)	TAXA DE INFILTRAÇÃO (mm/h)
5	5	27	27	324
10	15	38	38	66
15	30	51	51	52
30	60	55	55	8
30	90	60,5	60,5	11
60	150	69	69	8,5
60	210	77,5	77,5	8,5
60	270	86	86	8,5

TESTE DE INFILTRAÇÃO Nº 2  
SÃO JOSÉ DE SOLOMÉTOLE - CE  
PERFIL 3 - DATA 30/10/88  
SOLO ÚMIDO  
UNIDADE DE SOLO PL



000063

TESTE DE FILTRACAO Nº 2 A  
TERMINO 3

TEMPO (min)	Z - ACUMULADO (mm)	$x = \log^{-1}$	$y = \log z$	$x \cdot y$	$y^2$
15	6	1,176	0,778	0,915	1,383
30	20	1,472	1,301	1,922	2,182
30	41	1,954	1,613	3,152	3,818
150	55	2,176	1,740	3,786	4,735
180	63	2,255	1,820	4,099	5,085
210	70	2,302	1,845	4,254	5,592
240	77	2,380	1,886	4,489	5,664
$\Sigma$		13,740	10,962	22,605	28,259
$\bar{M}$		1,963	1,566		

$$a = \frac{\Sigma xy - \frac{\Sigma x \Sigma y}{n}}{\Sigma x^2 - \frac{(\Sigma x)^2}{n}} = \frac{22,605 - \frac{13,740 \times 10,962}{8}}{28,259 - \frac{(13,740)^2}{8}} = \frac{1,088}{1,089} = 0,844$$

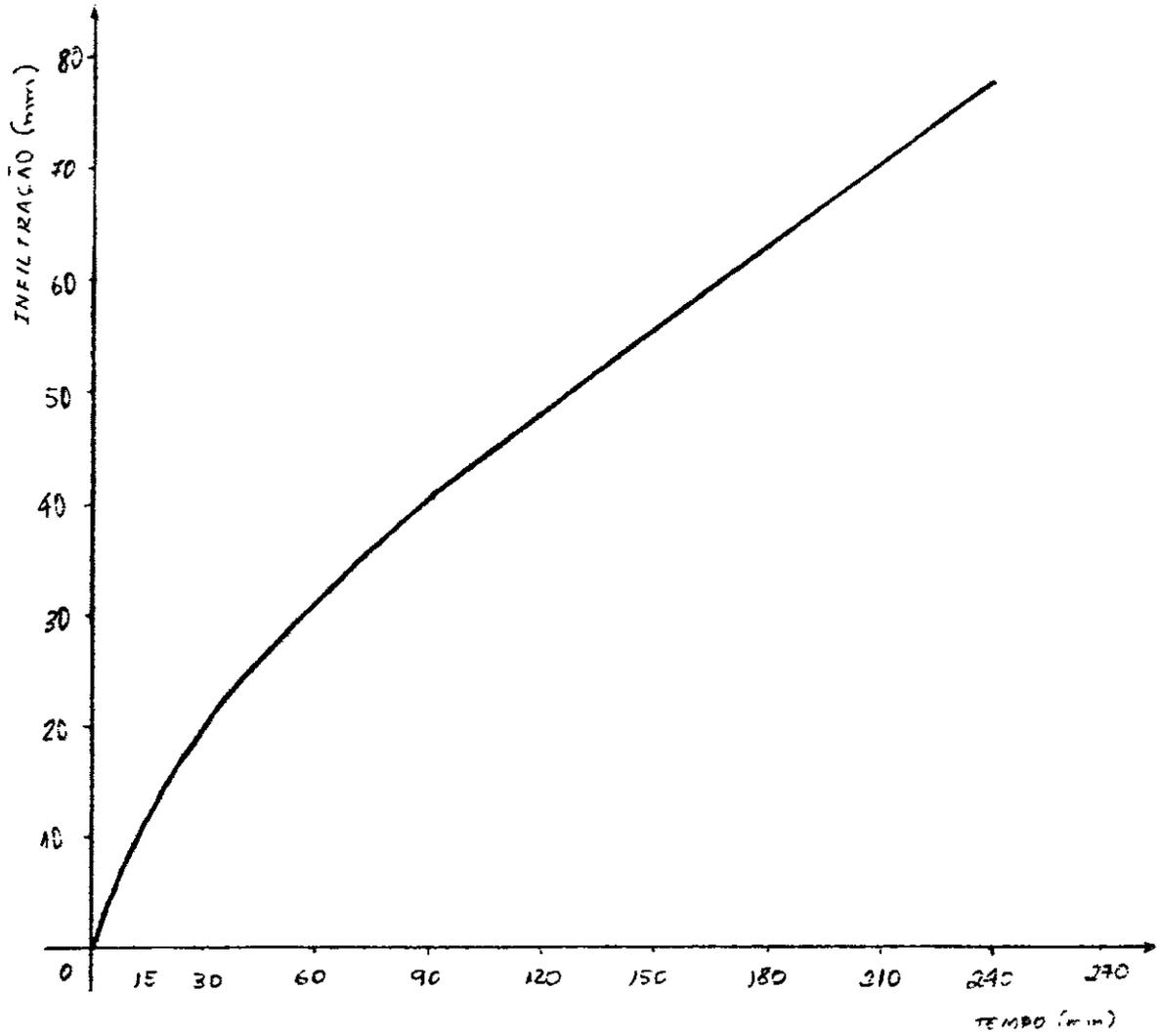
$$A = \bar{y} - a \bar{x} = 1,566 - 0,844 \times 1,963 = -0,091$$

$$K = \text{ant } \log z = t = \text{ant } \log z = (-0,091) = 0,812$$

$$Z = K^{1/a} \rightarrow Z = 0,812^{1/0,844}$$

INTERVALO (min)	TEMPO ACUMULADO (min)	ALTURA INFILTRADA (mm)	ALTURA INFILTRADA ACUMULADA (mm)	TAXA DE INFILTRACAO (mm/h)
15	15	6	6	24
15	30	14	20	56
30	90	21	41	21
60	150	15	55	15
30	180	7	63	14
30	210	7	70	12
30	240	7	77	14

TESTE DE INFILTRAÇÃO Nº 21  
SÃO JOSÉ DE SO. D. NÓDOLE - CE  
PERFIL B - DATA 02/10/1970  
SOLO PLANOSSOLO  
MOLHADO  
UNIDADE DE SOLO DL



000065

TESTE DE INFILTRAÇÃO L23

PERFIL 6

t (min)	z (mm)	y = log t	v = log z	y v	x <sup>2</sup>
5	8,5	0,600	0,920	0,650	0,420
15	21,5	1,176	1,332	1,569	1,357
30	28,5	1,452	1,445	2,140	2,182
40	44	1,645	1,643	2,722	2,402
130	50	2,114	1,696	3,592	6,260
190	63,5	2,280	1,803	4,108	5,197
250	69,5	2,398	1,842	4,400	5,750
310	75,5	2,491	1,878	4,620	6,207
370	84,5	2,566	1,927	4,940	6,596
$\Sigma$		17,047	14,508	29,143	35,673
$\bar{N}$		1,894	1,612		

$$r = \frac{\Sigma xy - \frac{\Sigma x \Sigma y}{n}}{\sqrt{\frac{\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{n} \cdot \frac{\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2}{n}}} = \frac{29,143 - \frac{17,047 \cdot 14,508}{10}}{\sqrt{\frac{35,673 - \frac{(17,047)^2}{10}}{10} \cdot \frac{0,336 - \frac{(14,508)^2}{10}}{10}}} = \frac{1,663}{0,336} = 0,491$$

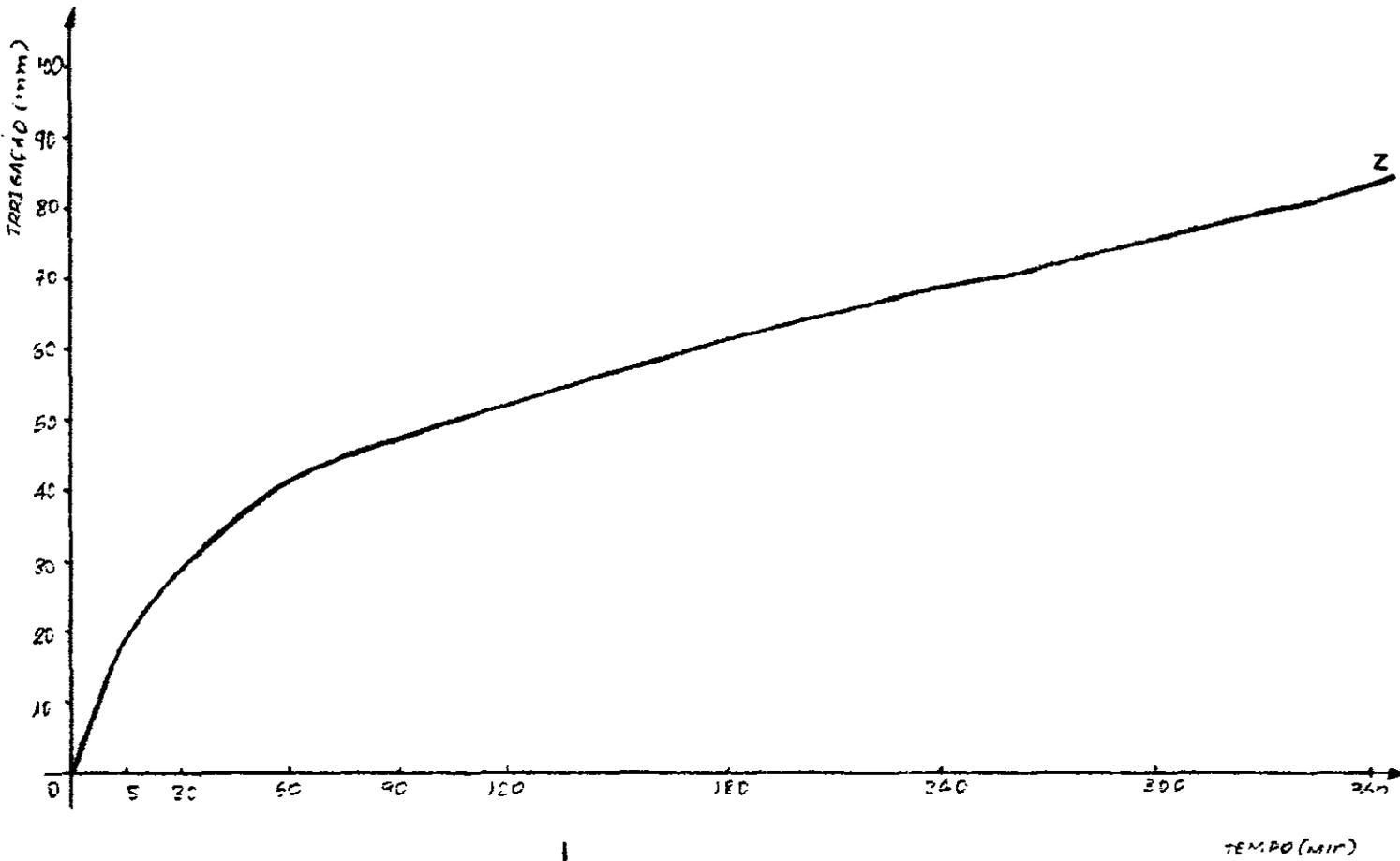
$$A = \bar{y} - r \bar{x} = 1,612 - 0,491 \cdot 1,894 = 0,681$$

$$z = K \cdot t^{-r} = 9 = 90 \cdot t^{-0,491} \Rightarrow z = 4,799 \cdot t^{-0,491}$$

$$K = \text{antilog } A = \text{antilog } (0,681) = 4,799$$

INTERVALO (min)	TEMPO ACUMULADO (min)	A.T. DE INFILTRAÇÃO (mm)	ALTURA INFILTRA- DA ACUMULADA (mm)	TAXA DE INFILTRAÇÃO (mm/h)
5	5	8,5	8,5	102
10	15	13	21,5	78
15	30	7	28,5	28
40	70	15,5	44	23
60	130	6	50	6
60	190	13,5	63,5	13,5
60	250	6	69,5	6
60	310	6	75,5	6
60	370	9	84,5	9

TESTE DE INFILTRAÇÃO N.º 3  
SÃO JOSÉ DE SOLOMÓDULO-CE  
PEÇAL. 6 - DATA 21/12/88  
SOLO ALUVIAL  
ÚN. DO  
UNIDADE DE SOLO ALL



000067

TESTE DE INFILTRAÇÃO N.º 31

PERFIL 6

$t$ (ACUM.) (mm)	$Z$ (ACUM.) (mm)	$= \log_2 t$	$= \log_2 Z$	$x - y$	$x^2$
5	14	0,600	1,146	0,801	0,480
15	20	1,176	1,460	1,720	1,382
30	40	1,477	1,603	2,456	2,182
60	60	1,778	1,830	3,290	3,112
120	75	2,079	1,880	3,928	4,323
180	90	2,380	1,920	4,496	5,080
240	103	2,380	2,013	4,701	5,635
300	111,5	2,477	2,047	5,071	6,130
360	120	2,556	2,279	5,315	6,575
$\Sigma$		16,872	16,107	31,836	34,961
$\bar{N}$		1,875	1,792		

$$a = \frac{\Sigma x^2 - \frac{(\Sigma x)^2}{n}}{\Sigma y^2 - \frac{(\Sigma y)^2}{n}} = \frac{31,836 - \frac{16,107^2}{9}}{34,961 - \frac{(16,872)^2}{9}} = \frac{1,506}{2,313} = 0,482$$

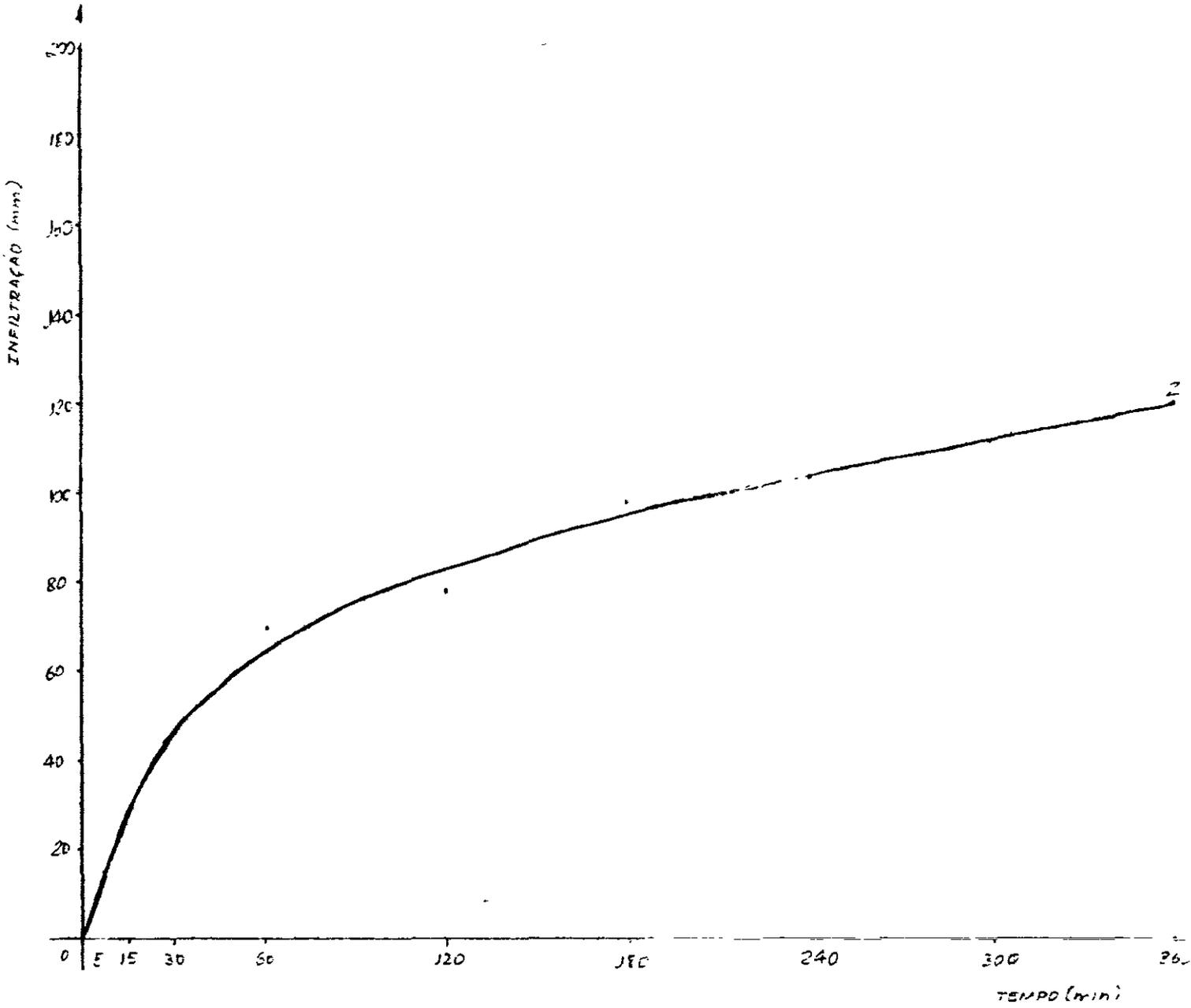
$$A = \bar{y} - a\bar{x} = 1,792 - 0,482 \times 1,875 = 0,889$$

$$K = a \cdot \log_2 A = 0,482 \cdot \log_2 0,889 = -0,236$$

$$Z = K^{-a} = (-0,236)^{-0,482} \Rightarrow Z = 2,36$$

INTERVALO (mm)	TEMPO ACUMULADO (mm)	ALTURA INFILTRADA (mm)	ALTURA INFILTRADA ACUMULADA (mm)	TAXA DE INFILTRAÇÃO (mm/h)
5	5	14	14	168
10	15	15	29	90
15	30	17	46	68
30	60	23	69	46
60	120	25	94,5	8,5
60	180	20	114,5	20
60	240	5,5	120	5,5
60	300	8,5	128,5	8,5
60	360	8,5	137	8,5

TESTE DE INFILTRAÇÃO N.º 1  
SÃO JOSÉ DE SOLOMÓDIA - CE  
PEEPL 6 - DATA 31/12/88  
SOLO ALUVIAL  
JMI/EC  
UNIDADE DE SOLO ARI



6. TESTES DE CONDUTIVIDADE  
HIDRÁULICA

Teste de Condutividade Hidráulica ("Pump-out") no local do perfil nº 1 - São José

Solo: Ae2

$$\text{Fórmula: } K \frac{16667r^2}{(H+20r) \left(2 - \frac{g}{H}\right)} \times \frac{\Delta Y}{\Delta t} \text{ cm/h}$$

1º Teste

	<u>tempo</u>	<u>leitura</u>
r = 5		
H = Z - W = 95cm	6:38	48,0
Z = 200cm	6:40	44,5
W = 105cm	6:41	41,0
$g = \frac{Y^0 + Yt}{2} = 18,4\text{cm}$		

$$Y^0 = 21\text{cm}$$

$$gt = 15,75\text{cm}$$

$$Ag = 5,3$$

$$Af = 180 \text{ seg.}$$

$$K = \frac{16667 \times 25}{(195)(1,8)(14,4)} \times \frac{5,3}{180}$$

$$K = 1,9 \text{ cm/h}$$

2º Teste

	<u>tempo</u>	<u>leitura</u>
r = 5cm	0	56,5
H = 95cm	2min	50,5
$g = \frac{g^0 + gt}{2} = 25,8\text{cm}$	3min	48,7
$g^0 = 29,5\text{cm}$	3,25min	49,1
gt = 22,1cm		
Ag = 7,4cm		
At = 195 seg.		

$$K = \frac{6667 \times 25}{(H+20r) \left(2 - \frac{g}{H}\right)} \times \frac{\Delta g}{\Delta t}$$

$$\frac{416675}{(195)(1,7)(25,8)} \times \frac{7,4}{195} = 1,8\text{cm/h}$$

3º Teste

r = 5cm

H = 95cm

$g = \frac{g^0 + gt}{2} = 20,12$

$g^0 = 23$

gt = 17,25

Atj = 5,75

At = 120

tempo

0 min

1 min

2 min

leitura

50cm

47cm

44cm

$$K = \frac{416675}{(195)(1,73)(25,8)} \times \frac{5,75}{120} = 2,3 \text{ cm/h}$$

Obs: Noscantar o 3º resultado. Utilizar a média do 1º e 2º resultado.

$$K = Ae2 = 1,85 \text{ cm/h}$$

Teste de Condutividade Hidráulica ("pump-in") no local do per  
fil nº 3 - São José

Solo PL

HORA	INTERVALO (min)	ml INFILTRADO	ml/h
12:20	00	00	00
12:25	5	250	3000
13:25	60	640	640
14:25	60	400	400
15:25	60	350	350
16:35	60	250	250
17:25	60	250	250
18:25	60	125	125
6:47	771	1200	93
8:22	105	175	100

Camada Testada = 70-120cm

Resultado = 2,5cm/dia = 0,02cm/h

000073

Teste de Condutividade Hidráulica (pump-in) no local do perfil 6 - São José

Solo Ael - Camada testada: 36 a 86cm

HORA	INF.	INF.	ALT. INF.
8:58	00	00	00
9:03	5	1160	13920
9:13	10	1460	8760
9:28	15	1100	4400
9:58	30	2350	4700
10:28	30	1875	3750
10:58	30	1325	2650
11:03	00	00	00
13:03	120	4000	2000
13:33	30	1000	2000
13:48	15	500	2000

$$h = 50\text{cm}$$

$$r = 5\text{cm}$$

$$\frac{h}{r} = 10$$

$$2000 \text{ ml/h} = 0,30 \text{ l/min}$$

$$K = 0,21 \text{ cm/h}$$

000074

7. SÉRIES PLUVIOMÉTRICAS

000075

FUNCEME

PLUVIOMETRIA MENSAL

EDICAO EM 25/07/81

ANO	AC					ESTADO - CEARA		FUNCEME					INSTITUICAO	
	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	LONGITUDE	ALTITUDE
1919	0.0	-7.0	1.0	0.0	111.2	4.0	73.3	-20.5	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	130.0
1920	12.0	33.1	225.4	137.0	25.7	51.0	16.4	0.0	9.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1011.7
1921	75.7	101.6	17.1	10.1	407.6	41.4	20.4	4.4	9.2	0.0	36.2	0.0	0.0	1350.7
1922	10.4	31.1	144.4	12.1	11.5	117.9	15.1	27.0	0.0	0.0	42.0	0.0	0.0	1310.1
1923	75.0	75.2	71.1	34.0	33.4	33.2	12.4	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	127.0
1924	120.0	0.0	156.3	407.0	124.0	210.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1403.4
1925	197.4	171.0	158.0	101.0	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	507.0
1926	15.0	110.2	170.0	177.0	176.3	21.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	671.0
1927	13.0	100.7	174.0	112.4	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	240.0
1928	11.4	26.0	110.7	13.1	62.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	449.0
1929	47.7	207.0	200.1	207.0	04.9	14.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1021.0
1930	0.0	-3.2*	30.0*	39.3*	37.5*	61.0*	0.0*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1931	47.3	100.0	53.2	35.0	30.2	0.0	0.0	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1932	71.0	31.0	51.0	11.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	227.0
1933	113.0	108.1	162.0	100.0	17.4	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1934	0.0	107.0	229.0	102.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
1935	0.0	0.0	250.0	259.0	34.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1936	0.0	0.0	67.0	17.0	125.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1937	0.0	0.0	59.0	114.0	101.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1938	0.0	0.0	160.7	210.0	71.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1939	0.0	103.0	214.0	14.0	107.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1940	0.0	47.0	357.0	242.0	170.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1070.0
1941	0.0	70.0	166.4	147.7	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1942	0.0	25.0	16.5	52.4	44.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1943	119.0	0.0	154.5	34.0	13.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1944	0.0	0.0	143.6	158.3	04.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1945	49.0	215.0	150.1	10.2	123.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1946	145.2	180.30	96.7	239.30	46.00	72.50	0.00	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1947	41.00	175.30	141.2	143.7	114.00	0.00	43.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1948	54.50	40.50	250.00	100.70	233.3*	55.00	46.00	1.40	0.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1949	0.00	50.0	190.5	02.2	115.0	110.0	13.0	11.0	0.0	0.0	63.7	0.0	0.0	0.0
1950	46.5	47.0	25.0	411.3	167.6	0.0	55.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1951	10.2	5.2	54.5	49.6	50.2	121.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1952	0.0	0.0	161.4	114.2	162.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1953	0.0	50.0	105.3	144.0	41.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1954	0.0	47.1	104.0	50.70	59.0	54.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1955	0.0	124.0	113.0	43.0	129.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1956	0.0	170.3	237.7	135.0	45.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

0 - TOTAL MENSAL SOMENTE

EST. - VALOR ESTIMADO

H - VALOR HOMOGENEIZADO

\* - VALOR DIVIDIDO

POSTO = RIACAO DE SANGUE AC  
 INUMFAC = 3812309  
 COD. MAC. = 00513323

ESTADO = CEARA  
 MUNICIPIO = SOLENHOPE  
 INSTALADO EM 1918 27 ONCOS

LATITUDE 05-41  
 LONGITUDE 38-58  
 ALTITUDE 160 M

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
1957	13.7	7.7	232.5	574.3	57.3	12.4	4.5	0.0	0.0	7.7	0.0	3.5	727.7
1958	34.1	26.0	10.6	18.5	56.3	14.4	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	36.1	214.3
1959	27.0	33.3	03.0	143.2	90.7	47.5	7.0	27.0	0.0	0.0	0.0	0.0	564.9
1960	22.7	27.0	229.0	121.4	57.2	15.7	32.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	508.1
1961	27.3	113.5	230.0	124.1	79.5	0.0	25.5	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	747.4
1962	154.0	107.0	149.7	115.3	15.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	13.0	752.7
1963	46.0	37.6	262.4	264.4	23.5	35.7	7.5	0.0	0.0	0.0	76.5	47.4	724.5
1964	245.5	147.9	211.7	256.4	96.0	25.5	19.0	40.4	20.3	0.0	0.0	0.0	1078.4
1965	33.0	7.0	275.0	133.5	23.1	142.1	0.0	0.0	0.0	32.2	0.0	0.0	902.1
1966	7.4	10.7	60.0	172.3	112.5	07.1	1.2	0.0	15.2	7.0	7.0	3.0	574.2
1967	10.2	11.4	334.1	225.5	234.3	3.0	9.1	4.1	0.0	0.0	2.5	0.0	1133.3
1968	53.7	11.7	255.5	130.2	111.4	16.9	23.5	12.9	0.0	2.0	7.0	0.0	570.3
1969	7.0	21.9	67.0	37.3	191.7	13.0	74.3	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	592.3
1970	56.0	31.3	36.1	14.0	23.5	17.6	17.7	8.0	1.0	0.0	7.0	0.9	458.8
1971	74.0	27.2	47.7	111.6	25.1	-4.7	12.7	11.1	5.0	18.9	0.0	3.2	539.2
1972	55.7	11.7	15.9	115.0	44.2	14.0	0.0	57.1	0.0	0.0	0.0	24.7	600.0
1973	43.0	17.3*	78.5*	124.1*	47.3*	31.5	7.4*	13.0	3.8	9.4	0.0	14.7	760.0
1974	134.0	147.0	27.1	200.5	24.10	35.00	4.20	0.00	14.20	11.90	0.60	0.00	1001.30
1975	55.0	112.00	142.20	117.0	194.2	142.50	17.10	13.70	0.80	1.70	13.20	0.70	957.50
1976	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1977	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
NUM DE ANOS C/ DADOS	57	55	55	56	55	57	56	58	58	58	58	53	57
MEDIA	53.5	103.3	163.0	154.3	101.6	46.4	19.5	7.2	0.2	7.5	5.9	17.3	592.5
MAXIMA	345.0	237.0	343.7	467.0	447.0	207.9	92.1	57.1	58.8	72.2	96.7	133.7	1470.4
MINIMA	0.0	0.0	1.4	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	130.5

0 = TOTAL MENSAL S. AF. JTE      C.F. = VALOR ESTIMADO      H = VALOR HOMOGENEIZADO      \* = VALOR DUVIDOSO

ORIGEM DOS DADOS = ARQUIVO DE MICROFICHAS DA SUDENE.

## PLUVIOMETRIA MENSAL

EDICAO EM 25/07/66

POSTO - JAGUARIBE	ESTADO - CEARA											LATITUDE 05-53	
NUMERO - 3812779	MUNICIPIO - JAGUARIBE											LONGITUDE 38-37	
CCC.NAC. - 00538024	INSTALADO EM 1913 P/ DNOCS											ALTITUDE 120 M	
ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
1913	20,1	243,2	94,5	39,5	187,0	29,7	39,5	0,0	0,0	0,7	0,0	50,2	754,4
1914	197,3	63,1	59,1	108,0	99,4	89,4	129,2	100,3	8,0	10,5	0,0	0,0	364,3
1915	16,9	15,2	31,5	11,9	0,9	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	115,1
1916	55,4	20,2	272,5	203,8	113,5	15,3	1,2	0,0	0,0	0,0	1,2	83,4	726,5
1917	278,3	196,9	374,9	134,8	159,0	22,4	2,9	0,0	0,0	0,0	22,0	10,0	1201,2
1918	81,9	156,8	110,0	86,0	71,5	54,9	10,1	12,9	2,2	0,0	0,0	79,6	665,9
1919	12,6	117,2	0,0	0,0	9,6	0,7	31,2	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	182,3
1920	9,5	10,1	309,2	274,4	65,5	43,3	23,3	0,0	0,0	2,0	0,0	50,7	789,0
1921	45,0	145,7	322,8	65,7	242,7	34,0	21,1	0,0	26,5	0,0	73,4	0,0	376,9
1922	5,6	73,1	186,0	275,4	102,2	130,1	15,3	10,4	0,0	0,0	112,8	6,8	917,7
1923	89,4	182,5	26,9	220,3	46,4	44,9	13,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	624,0
1924	65,5	243,7	369,1	290,6	169,3	107,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1246,1
1925	249,8	159,3	257,5	140,4	30,5	2,5	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	847,6
1926	20,1	144,9	145,6	140,4	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	597,0
1927	0,0	223,7	191,8	98,9	65,5	10,1	36,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	626,2
1928	0,0	18,0	243,5	155,4	39,7	4,7	0,0	0,0	9,2	2,3	0,0	45,6	517,9
1929	32,1	251,9	295,4	210,1	71,6	31,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7	727,1
1930	18,4	66,9	174,9	121,4	20,5	28,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	479,1
1931	88,3	139,4	29,5	114,1	6,6	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	406,2
1932	115,2	24,7	41,0	26,5	1,8	51,4	7,7	0,0	18,5	0,0	0,0	0,0	237,0
1933	99,3	127,3	167,1	262,4	43,3	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	707,0
1934	89,3	754,3	309,5	68,1	228,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0	981,2
1935	25,6	417,4	131,3	185,4	166,0	32,7	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	362,4
1936	10,3	260,3	64,5	0,0	150,5	19,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	507,6
1937	0,0	45,2	126,8	262,1	127,0	13,0	18,3	10,0	0,0	0,0	0,0	15,0	667,4
1938	0,0	5,0	278,0	292,3	43,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	618,3
1939	5,0	115,9	234,4	141,5	22,6	5,0	6,0	3,0	19,0	6,0	0,0	0,0	559,4
1940	143,0	150,7	352,8	200,6	272,4	27,6	33,0	18,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1198,5
1941	3,2	113,2	145,0	97,5	19,5	1,7	1,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	386,1
1942	6,0	189,0	45,0	25,3	10,4	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	9,0	290,7
1943	33,0	121,0	151,4	73,3	7,0	12,0	21,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	424,1
1944	67,0	14,5	211,2	212,2	26,5	38,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	637,4
1945	25,1	416,0*	293,8	230,2	305,0	0,0*	25,0	0,0	4,0	0,0	0,0	7,0	1350,0E
1946	272,0	172,3	127,0	233,0	99,0	95,0*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	104,0	1102,3
1947	52,0	54,0	203,7	91,2	148,0	21,0	4,0	5,3	0,0	0,0	19,0	46,3	644,5
1948	16,2	29,7	182,4	138,4	44,2	1,0	6,4	0,0	0,0	26,5	22,0	0,2	465,0
1949	0,0	73,3	226,2	102,3	86,5	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0	0,0	521,3
1950	48,3	33,4	250,0	249,2	25,2	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	614,1
1951	10,3	15,0	1,0	122,6	71,3	65,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,2	322,9
JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL	

0 - TOTAL MENSAL SOMENTE

E,F,G - VALOR ESTIMADO

H - VALOR HOMOGENEIZADO

\* - VALOR DUVIDOSO

CONTINUA

000078

# FUNCEME

\*\* CONTINUACAO \*\*

PAG.800

POSTO - JAGUARIBE  
 NUMERO - 3812779  
 COD.VAC. - 00533224

ESTADO - CEARA  
 MUNICIPIO - JAGUARIBE  
 INSTALADO EM 1913 P/ DNOCS

Fundação Cearense de Meteorologia  
 Caixa Postal nº 10711/11  
 Av. Bezerria de Menezes 1820  
 FORTALEZA-Ce

LATITUDE 05-53  
 LONGITUDE 38-37  
 ALTITUDE 120 M

PR=70

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
1952	19.4	13.7	121.0	98.9	63.7	9.2	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	331.3
1953	0.0	5.3	132.0	220.3	100.2	19.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	7.0	487.4
1954	8.0	37.0	71.6*	65.9*	62.4*	6.0*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	490.0E
1955	33.3	65.1	66.8	76.7	119.1	26.0	7.3	6.2	0.0	1.0	0.0	0.0	401.5
1956	16.0	200.5	128.2	58.2	19.0	11.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	433.9
1957	114.0	2.0	174.5	290.9	23.3	19.3	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	0.0	636.2
1958	19.0	19.3	61.2	28.0	30.2	0.0	0.0*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	220.0E
1959	63.4	122.5	111.8	122.7	96.2	28.4	3.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	554.0
1960	7.3	0.0	272.1	72.4	86.5	3.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	444.3
1961	177.7	212.2	308.0	131.9	89.3	0.0	7.1	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	931.2
1962	77.7	17.0	117.3	126.2	44.0	26.3	8.0	0.0	0.0	0.0	1.0	119.0	535.8
1963	99.0	126.8	452.4	191.3	21.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	137.0	1018.5
1964	329.3	110.3	259.0	293.4	105.8	10.2	35.1	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1137.6
1965	32.2	6.4	235.5	253.2	62.2	132.3	4.2	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	723.6
1966	1.9	137.9	71.2	106.4	43.6	44.4	12.1	1.8	51.4	0.0	0.0	0.0	420.7
1967	1.1	142.5	405.7	416.2	171.8	24.6	20.20	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	1200.6
1968	62.6	59.0	301.7	150.4	218.0	12.6	14.6	10.0	0.0	0.0	0.0	21.4	850.3
1969	73.4	21.3	144.6	120.4	109.5	53.6	39.1	0.0	11.2	0.0	0.0	0.0	573.6
1970	120.3	26.2	156.7	62.1	8.4	4.3	1.1	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	384.7
1971	62.90	70.00	124.80	207.40	120.00	89.2	7.0	7.2	0.0	6.7	2.1	0.0	697.2
1972	74.0	76.5	160.6	194.2	57.0	35.4	0.00	34.13	0.0	0.0	0.00	37.20	659.0
1973	151.50	72.40	222.20	354.60	90.80	156.80	42.70	0.70	42.20	0.00	0.00	20.00	1153.90
1974	170.30	271.20	166.70	238.90	196.00	55.80	31.80	0.00	14.00	0.00	4.20	9.40	1173.90
1975	28.50	92.30	205.60	173.10	253.60	75.80	95.10	0.00	19.00	0.00	0.00	1.10	944.10
1976	11.10	196.00	273.60	65.10	0.0	4.50	1.60	2.60	0.00	18.90	7.60	22.60	603.6
1977	224.50	56.00	120.10	109.90	113.80	-	12.70	0.00	0.00	0.00	0.00	-	930.0E
1978	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
NO DE ANOS C/DADOS	65	64	64	64	64	61	64	65	65	65	65	64	65
MEDIA	66.2	107.7	184.0	154.4	89.7	29.3	12.7	4.2	3.4	1.5	4.6	17.7	682.5
MAXIMA	329.3	417.4	452.4	416.2	305.0	156.8	129.2	100.3	51.4	26.5	112.8	137.0	1246.1
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	119.1

O - TOTAL MENSAL SOMENTE      E.F.G - VALOR ESTIMADO      H - VALOR HOMOGENEIZADO      \* - VALOR DUVIDOSO

ORIGEM DOS DADOS - ARQUIVO DE MICROCIFRAS DA SUONE.

POSTO EXTINTO EM 1977.

**WUNCÊME**

PLUVIOMETRIA MENSAL

EDIÇÃO EM 25/07/36

POSTO - SENADOR POMPEU  
NUMERO - 3311129  
COO.NAC. - 00533037

ESTADO - CEARA  
MUNICIPIO - SENADOR POMPEU  
INSTALADO EM 1910 P/ DNOCS

Produção Coerente de Meteorologia e  
Classe Arborescente - FUNLIME  
Av. Barão de Memes, 1888  
FORTALEZA-Ce.

LATITUDE 05-35  
LONGITUDE 39-22  
ALTITUDE 173 M

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
1910	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112,30	-
1911	102,0	37,6	273,4	97,7	137,9	10,1	0,0	26,6	0,0	0,0	0,0	41,7	759,0
1912	107,5	214,2	194,1	161,1	245,4	83,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	991,7
1913	76,7	333,9	171,3	213,7	185,7	103,5	67,1	0,0	27,6	0,0	0,0	97,4	1284,4
1914	205,5	82,6	132,3	159,4	191,9	287,2	101,6	74,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1245,5
1915	14,3	0,0	47,2	50,2	31,8	11,6	8,4	0,0	0,0	0,0	0,0	60,9	224,4
1916	75,0	3,1	173,9	117,0	174,3	33,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,3	627,3
1917	143,6	232,6	374,3	137,5	232,9	30,3	26,2	0,0	0,0	2,0	10,7	17,3	1178,4
1918	130,2	276,1	107,3	94,1	156,9	139,3	33,0	29,7	0,0	0,0	0,0	53,0	1026,1
1919	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	41,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,1
1920	0,0	0,0	174,4	149,0	149,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1	505,7
1921	15,6	167,5	228,3	55,9	263,1	5,1	0,0	85,0	0,0	0,0	0,0	0,0	313,5
1922	2,6	27,3	96,3	322,2	168,7	134,3	30,0	5,0	0,0	0,0	16,3	4,4	947,2
1923	88,0	171,7	83,0	245,3	25,9	29,4	10,0	8,6	7,3	1,3	7,0	4,1	537,1
1924	75,4	310,6	323,7	525,2	192,4	105,7	0,0	3,4	16,4	10,3	0,0	35,0	1599,7
1925	205,3	97,7	258,2	163,3	26,3	48,5	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	6,6	803,6
1926	12,0	91,8	232,4	179,7	139,0	64,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	759,3
1927	6,6	162,7	93,1	197,3	61,4	16,6	53,4	0,2	0,0	0,0	0,0	20,0	511,3
1928	3,4	3,5	160,4	117,0	110,3	6,5	53,4	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	461,5
1929	27,7	197,1	177,5	172,7	62,8	45,4	15,2	0,0	0,0	0,0	0,0	99,0	787,4
1930	0,0	156,6	193,5	106,3	59,0	203,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	732,5
1931	61,9	63,4	66,7	143,1	47,2	25,7	0,0	37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,2
1932	30,0	47,0	91,3	54,3	5,7	0,0	60,3	0,0	8,4	0,0	0,0	0,0	279,7
1933	0,0	64,1	171,5	263,7	26,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	531,7
1934	34,9	213,6	394,4	106,1	152,6	33,5	0,3	9,1	1,2	3,2	22,7	38,0	1009,6
1935	71,50	113,40	176,00	315,30	165,70	38,00	6,50	5,50	0,0	0,0	0,0	4,00	936,6
1936	23,7	174,2	46,0	77,9	190,2	140,4	5,0	2,4	0,0	0,0	0,0	3,1	662,9
1937	43,0	146,4	22,3	137,3	80,4	56,3	25,3	17,1	0,0	0,0	0,1	5,4	534,1
1938	52,0	13,9	301,5	58,1	43,2	6,1	0,1	0,0	0,7	0,0	0,0	3,3	492,9
1939	14,4	137,1	234,7	57,3	75,2	7,3	3,5	11,2	19,3	12,4	10,5	4,4	521,3
1940	30,7	106,3	353,6	246,3	231,2	55,3	21,3	14,0	23,3	0,5	0,0	0,0	1133,0
1941	10,0	74,0	170,7	120,0	29,8	37,7	13,2	5,2	0,0	0,0	4,0	1,0	465,6
1942	1,5	107,8	58,4	129,9	23,9	12,1	6,9	0,0	0,7	2,3	2,4	21,4	367,2
1943	32,9	127,5	98,8	130,2	29,9	24,7	14,4	17,0	7,6	0,0	10,5	21,7	566,4
1944	45,8	21,6	197,3	239,4	46,7	63,0	75,0	0,0	18,3	0,0	4,2	147,4	847,7
1945	181,7	292,3	115,6	131,3	177,7	154,4	13,9	3,9	23,2	1,2	3,0	7,9	1117,1
1946	224,3	196,8	21,7	175,4	66,1	42,3	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	101,1	377,2
1947	45,9	42,9	156,2	183,0	65,1	22,7	18,3	5,6	0,0	0,0	17,8	23,5	582,1
1948	54,5	11,5	197,3	125,6	73,5	60,3	29,7	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	570,0
JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL	

0 - TOTAL MENSAL SOMENTE      E.F.S. - VALOR ESTIMADO      M - VALOR HOMOGENEIZADO      \* - VALOR DUVIDOSO

POSTO - SENADOR POMPEU **PUNCEME**  
 NUMERO - 3811129  
 COD.NAC. - 00539037

ESTADO - CEARA  
 MUNICIPIO - SENADOR POMPEU  
 INSTALADO EM 1910 P/ DNCCS

Fundação Cearense de Meteorologia e  
 Climatologia - FUNCIME  
 Av. Senador Pompeu, 1020  
 PORTALEZA-Ce

LATITUDE 05-35  
 LONGITUDE 39-22  
 ALTITUDE 172 M

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
1949	1,4	164,0	114,0	96,2	226,6	41,4	0,0	77,4	10,0	0,0	58,5	0,0	779,5
1950	152,0	52,0	134,7	258,3	43,1	29,2	42,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,3	763,2
1951	31,7	9,0	42,0	64,7	48,5	46,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4	270,6
1952	0,0	44,4	248,5	134,5	150,4	11,4	10,2	12,0	2,0	0,0	3,3	45,5	712,2
1953	4,0	15,8	103,4	138,3	101,0	10,0	3,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	388,6
1954	53,0	61,3	74,3	33,0	92,7	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	391,4
1955	38,5	56,5	141,4	142,7	165,3	5,0	10,0	34,0	0,0	0,0	0,0	9,0	502,4
1956	9,0	125,1	104,5	157,3	34,9	0,0	0,0	14,0	0,0	0,0	0,0	4,0	459,3
1957	115,1	14,0	237,0	132,6	72,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	530,3
1958	37,0	7,0	9,5	18,5	93,9	3,6	86,8	0,0	1,7	0,5	0,0	6,2	262,7
1959	138,5	105,4	219,0	145,3	73,0	37,5	12,3	6,0	8,8	0,0	0,0	0,0	746,2
1960	2,0	27,1	294,2	233,4	165,1	42,9	10,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	748,3
1961	33,3	114,5	298,9	135,2	62,4	10,7	23,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	730,0
1962	133,3	47,1	202,9	159,0	147,6	19,9	13,5	0,0	0,0	0,0	3,20	33,8	780,3
1963	67,0	130,0	292,1	141,2	37,8	29,0	3,5	9,6	0,1	0,5	58,2	33,8	352,9
1964	208,0	56,2	348,0	321,4	228,2	26,8	39,0	60,7	21,3	0,0	5,0	2,0	1326,5
1965	25,0	2,0	97,2	175,0	84,1	225,6	1,7	5,0	0,0	43,9	0,0	0,0	560,1
1966	33,6	171,3	24,3	133,9	68,4	39,2	40,3	1,5	77,2	0,0	39,6	3,0	692,3
1967	25,0	170,4	353,1	198,1	145,9	21,0	43,3	28,3	0,0	0,0	2,9	43,9	1037,1
1968	30,7	49,4	243,1	53,3	137,9	12,5	27,1	7,4	0,0	0,0	0,3	52,1	613,8
1969	74,0	44,2	187,5	174,2	187,6	76,3	75,0	11,9	0,0	0,0	0,0	0,0	330,7
1970	71,1	43,6	209,3	62,3	44,4	35,8	38,0	15,6	0,0	0,7	35,7	1,6	558,7
1971	68,6	73,6	78,7	185,1	205,0	87,8	44,4	31,8	7,3	9,1	0,3	0,0	737,7
1972	50,0	58,7	90,6	177,4	68,3	84,9	0,0	34,0	0,0	0,0	0,0	62,0	692,9
1973	42,9	95,6	172,5	235,1	119,6	80,4	91,3	0,0	129,2	50,6	0,0	19,6	1296,9
1974	244,4	113,6	304,1	225,5	236,6	36,7	21,7	0,0	27,6	0,0	0,0	10,6	1220,3
1975	25,4	61,4	170,7	137,9	147,0	116,2	136,4	45,8	0,0	0,0	14,0	23,0	377,9
1976	15,5	109,2	140,8	232,4	69,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	19,0	0,0	586,4
1977	134,4	55,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
NO DE ANOS C/DADOS	57	57	66	56	66	66	66	66	66	66	66	67	66
MEDIA	64,7	100,5	171,7	159,9	112,1	51,2	23,4	12,7	6,7	2,1	5,3	21,4	730,6
MAXIMA	244,4	339,9	394,4	526,3	263,1	237,2	136,4	74,9	129,3	50,6	58,5	147,4	1539,7
MINIMA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,1

D - TOTAL MENSAL SOMENTE

E.F.S - VALOR ESTIMADO

H - VALOR HOMOGENEIZADO

\* - VALOR AJUSTADO

ORIGEM DOS DADOS - ARQUIVO DE MICROFICHAS DA SUDENE.

FUNCEME

PLUVIOMETRIA MENSAL

EDICAO EM 25/07/86

POSTO - QUIXERAMOBIM  
NUMERO - 3901441  
COD. VAC. -

ESTACAO - CFARA  
MUNICIPIO - QUIXERAMOBIM  
INSTALADO EM 1913 P/ DNCCS

Fundação Brasileira de Meteorologia  
Rua Artur de Alencar, 111 - FLEUM  
Av. Moraes de Matos, 822  
CEP: 51260-000

LATITUDE 05-12  
LONGITUDE 35-12  
ALTITUDE 187 m

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
1913	33.0	26.9	137.2	131.4	151.7	42.1	29.6	2.6	7.1	2.7	1.9	54.7	769.3
1914	135.4	31.3	106.8	164.7	163.3	127.0	33.7	79.7	0.0	4.6	1.9	0.6	910.7
1915	19.1	1.4	29.2	92.3	13.3	5.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.9	56.5	203.8
1916	73.0	44.6	267.7	103.2	136.4	135.8	1.1	1.5	0.0	0.3	9.3	101.7	375.3
1917	285.1	195.1	332.1	305.3	170.6	21.5	23.6	1.2	2.0	0.2	26.6	80.5	1451.3
1918	90.3	125.8	46.9	77.4	66.4	87.0	45.9	62.0	12.1	0.0	1.1	17.2	646.7
1919	113.6	7.3	47.1	14.2	15.6	4.6	34.3	16.9	2.1	0.0	0.0	0.0	267.7
1920	1.9	5.6	213.3	126.0	167.3	61.9	58.1	0.8	15.0	10.4	4.7	55.6	720.6
1921	37.4	156.0	189.5	175.1	238.4	31.4	121.1	2.6	4.5	0.5	48.7	4.2	992.4
1922	6.3	38.9	718.0	520.7	238.4	112.9	95.4	18.2	0.0	0.00	24.1	9.7	1292.0
1923	30.7	147.0	113.0	150.1	20.3	77.8	24.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.4	565.7
1924	59.1	199.1	358.7	354.3	177.2	134.2	3.3	23.2	1.3	9.2	6.3	23.7	1350.2
1925	187.5	130.5	258.4	197.7	77.0	23.0	4.1	3.7	1.4	0.1	1.9	5.3	397.6
1926	41.3	163.8	259.3	151.3	114.7	22.6	6.5	0.0	0.0	1.5	1.7	0.8	767.5
1927	30.4	142.9	272.5	270.0	89.3	14.1	41.7	0.0	0.0	0.2	0.2	9.50	900.3
1928	31.6	11.4	237.7	132.5	93.5	50.1	3.3	0.0	2.7	2.1	2.1	7.1	569.7
1929	18.3	153.5	175.9	131.6	146.5	20.8	28.6	1.5	0.00	2.00	3.70	33.70	765.5
1930	70.1	36.8	117.2	98.3	9.3	63.7	1.5	0.2	0.00	3.30	0.70	5.30	406.7
1931	70.7	79.2	114.4	122.7	46.7	40.7	3.6	12.1	6.3	3.7	0.0	20.2	520.5
1932	62.7	54.2	37.5	78.6	14.3	10.3	3.7	0.0	22.7	0.4	0.0	8.5	233.6
1933	96.7	71.7	190.1	237.7	43.1	9.9	5.0	1.0	0.0	3.7	2.7	18.1	649.9
1934	34.5	274.7	499.4	272.7	225.1	3.7	0.5	0.2	0.7	0.0	0.0	0.0	1241.7
1935	60.5	199.5	175.3	266.4	55.9	92.5	15.5	15.3	0.8	2.4	1.1	10.3	396.1
1936	27.0	173.7	232.7	95.7	304.0	150.3	0.0	0.1	0.0	0.2	0.6	4.5	930.5
1937	3.1	157.0	69.2	151.5	186.4	63.0	42.4	11.7	0.0	0.3	1.5	1.7	637.3
1938	33.9	17.4	371.0	226.3	54.6	71.6	10.5	0.1	0.0	0.1	0.9	11.5	811.0
1939	4.5	135.7	207.3	153.4	90.9	43.6	21.2	1.0	11.0	10.6	15.6	2.6	703.0
1940	73.6	64.5	248.9	313.7	185.3	116.3	16.3	2.2	0.6	1.0	1.5	0.7	1030.2
1941	6.2	76.5	144.6	125.3	54.4	13.9	58.3	11.5	0.0	0.1	1.2	1.1	474.7
1942	8.9	63.0	77.2	57.5	20.6	17.1	1.7	7.9	0.0	3.0	5.0	90.8	355.7
1943	22.7	93.9	111.3	32.5	49.7	15.7	20.3	38.3	26.9	0.0	3.7	6.1	430.5
1944	30.7	18.4	221.5	236.2	76.7	33.5	44.3	7.2	0.0	1.0	1.0	45.7	716.7
1945	153.0	131.1	99.8	117.0	200.7	64.4	83.5	9.0	0.1	0.2	4.2	24.6	831.3
1946	151.5	176.3	63.9	150.0	33.8	41.9	10.2	2.5	0.0	3.1	0.1	56.3	690.5
1947	64.8	144.1	281.7	217.1	89.0	28.5	0.0	0.0	11.0	0.0	34.8	58.0	929.0
1948	6.2	24.3	184.3	175.1	129.6	63.0	29.2	15.0	5.0	6.1	0.0	0.0	640.3
1949	3.8	33.5	153.5	172.6	156.1	47.8	20.5	37.0	11.5	0.0	56.6	0.0	742.7
1950	27.00	63.6	295.7	304.2	117.7	8.0	12.0	13.5	4.0	0.0	0.0	0.0	845.7
1951	20.6	41.5	27.5	152.0	31.5	120.1	15.2	0.0	0.0	0.0	0.0	61.0	570.4
JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL	

D - TOTAL MENSAL SOMENTE

E.F.G - VALOR ESTIMADO

H - VALOR HOMOGENEIZADO

\* - VALOR DUVIDOSO

CONTINUA

000082

**FINANÇAS**

Fundação Getúlio de Albuquerque  
 Caixa Arquivos - FUNCEM  
 Av. Soares de Mello, 108  
 BRASÍLIA

\*\* CONTINUACAO \*\*

POSTO - QUIXERAMOBIM  
 NUMERO - 3801441  
 COD. NAC. -

ESTADO - CEARA  
 MUNICIPIO - QUIXERAMOBIM  
 INSTALADO EM 1913 P/ DNOUS

LATITUDE 05-12  
 LONGITUDE 39-19  
 ALTITUDE 137 M

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
1952	6,0	31,3	222,5	142,2	119,0	10,2	1,5	4,0	0,0	4,0	3,1	22,1	564,7
1953	14,7	24,0	32,9	138,7	68,5	38,1	2,0	10,5	0,0	0,0	0,0	0,1	329,7
1954	51,5	40,7	39,5	53,4	91,8	11,3	0,4	1,5	0,0	0,0	0,4	0,0	340,5
1955	38,2	74,1	135,9	176,8	156,0	1,0	4,5	9,0	2,5	3,3	0,2	3,4	654,8
1956	0,6	199,5	274,4	127,4	12,8	1,5	23,5	40,0	0,0	0,0	1,0	2,4	672,9
1957	61,6	30,2	233,4	259,7	51,2	5,5	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	712,0
1958	18,1	3,6	51,0	38,8	173,5	15,0	30,0	8,6	5,5	0,0	0,0	0,5	339,6
1959	122,0	47,8	147,7	152,0	56,5	39,7	0,5	0,0	0,7	1,2	2,0	6,4	616,5
1960	0,6	22,1	352,5	298,7	153,5	23,7	53,7	1,5	2,0	0,0	1,5	6,1	920,9
1961	125,6	191,2	216,2	209,8	223,5	4,0	75,7	3,0	0,0	0,1	0,3	0,1	1051,5
1962	24,0	93,0	240,9	138,9	129,0	47,0	55,8	0,4	1,0	0,0	3,5	100,5	332,8
1963	10,4	222,6	273,3	201,1	29,2	53,7	8,1	0,0	0,0	0,0	8,0	54,6	955,3
1964	245,2	267,4	329,9	237,3	249,7	67,9	37,5	30,0	7,9	0,7	0,8	0,2	1527,4
1965	119,5	1,7	183,8	380,6	132,2	257,7	11,2	0,0	0,5	6,9	0,0	4,1	1097,2
1966	9,4	274,7	140,2	197,5	143,8	89,1	76,9	1,5	0,5	0,0	10,5	37,8	911,9
1967	17,9	263,9	307,0	333,5	196,6	16,2	3,0	0,2	1,2	0,0	0,3	15,1	1116,8
1968	153,2	33,1	183,0	53,9	154,8	28,1	60,9	32,0	0,0	6,3	8,3	3,3	717,4
1969	175,5	12,1	277,3	171,3	377,7	104,6	90,6	14,1	0,0	0,4	1,0	0,0	1154,6
1970	73,9	93,5	181,1	132,8	27,6	10,6	8,4	10,9	0,0	1,2	13,6	8,0	561,5
1971	46,7	174,0	163,6	149,4	140,5	131,8	73,4	10,2	12,0	2,2	5,2	2,7	911,7
1972	48,5	23,9	87,1	202,1	40,6	34,8	0,0	66,4	0,0	1,2	0,23	95,6	600,2
1973	33,0	85,7	125,5	311,6	161,6	61,0	53,2	0,0	5,0	11,6	3,4	0,0	357,1
1974	163,9	157,4	248,7	222,4	259,4	67,6	23,9	8,4	11,0	9,2	6,0	25,4	1213,3
1975	94,1	59,0	146,9	181,0	122,0	221,6	166,7	7,5	1,4	0,0	0,0	28,0	1028,2
1976	13,0	129,1	158,7	129,2	118,6	6,1	3,0	0,3	5,7	0,0	-	-	-
1977	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1981	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1986	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

D - TOTAL MENSAL SOMENTE      E,F,G - VALOR ESTIMADO      H - VALOR HOMGENEIZADO      \* - VALOR DUPLICADO

CONTINUA

POSTO - QUIXERANOBIM      **FUNCEME**      ESTADOC - CEARA      Fundação Cearense de Meteorologia e  
 NUMERO - 3301441      MUNICIPIO - QUIXERANOBIM      Chaves Artificiais - FUNCEME  
 CED. VAC. -      INSTALADO EM 1913 P/ DNOC'S      do Sistema de Monitoria 1999  
 ORIENTALIZA-CA

LATITUDE 05-12  
 LONGITUDE 37-18  
 ALTITUDE 137 M

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
NO DE ANOS C/DADOS	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	63	64	63
MEDIA	62.8	102.9	198.0	179.2	121.4	53.8	29.0	10.2	3.1	2.0	5.3	20.2	781.7
MAXIMA	285.1	274.9	499.4	520.7	377.7	257.7	166.7	79.7	26.9	18.6	56.6	101.7	1527.4
MINIMA	0.4	1.4	27.5	14.2	9.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	209.8

ORIGEM DOS DADOS - ARQUIVO DE MICROFICHAS DA SUDENE.

POSTO EXTINTO EM 1976.

8. PROBABILIDADE DE CHUVAS

000685

PRECIPITAÇÃO MÉDIA MENSAL EM ORDEM DECRESCENTE

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	N	M	F (%)
7,9	27,0	58,2	52,6	28,5	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	51	87,93
5,4	26,0	54,5	48,6	23,5	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	52	89,65
4,0	16,1	40,7	48,0	23,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	53	91,37
0,0	14,0	25,0	39,3	19,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	54	93,10
0,00	7,0	16,5	18,5	15,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	55	94,82
0,0	5,2	10,6	17,4	13,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	56	96,55
0,0	0,0	1,4	11,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	57	98,27
57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57			
3061	6091,1	9130,9	9276,9	5908,5	2619,8	1095	419,92	302,5	147,92	343,42	102,02			
53,70	106,87	160,19	162,75	103,65	45,96	19,21	7,36	5,30	2,59	6,02	17,57			
51,55	67,04	95,88	102,63	83,75	48,49	20,70	12,90	12,14	6,46	18,74	29,43			
96,00	62,70	59,35	63,06	80,79	105,51	107,77	175,15	228,89	246,17	311,15	167,45			

$$\frac{\sum P}{N}$$

P = precipitação

N = nº dados

M = nº de ordem

F = probabilidade (%)

$$F = \frac{M}{N+1} \cdot 100$$

000086

PRECIPITAÇÃO MÉDIA MENSAL EM ORDEM DECRESCENTE

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	N	M	F (%)
245,5	287,00	368,7	467,0	497,6	207,9	82,1	57,1	58,8	32,2	96,2	137,7	57	1	1,72
182,4	257,6	367,8	411,3	267,6	200,3	74,8	55,3	55,7	32,9	76,5	118,0	57	2	3,44
164,80	215,6	354,1	394,3	256,3	149,6	73,3	42,4	30,5	19,8	63,70	30,2	57	3	5,17
154,0	197,3	325,4	333,5	234,3	142,1	51,2	27,0	24,3	18,9	42,6	65,1	57	4	6,89
145,20	196,2	325,1	312,1	233,3	121,8	49,1	27,0	20,3	12,1	18,2	65,1	57	5	8,62
120,0	188,4	290,7	307,2	200,0	110,8	48,7	22,9	19,2	10,3	13,5	60,6	57	6	10,34
119,0	187,2	286,0	269,6	194,2	98,0	46,0	22,3	15,2	9,4	13,8	54,8	57	7	12,06
113,5	186,4	275,6	264,9	191,7	94,7	40,4	20,3	15,0	7,3	7,2	51,0	57	8	13,79
97,8	180,80	266,3	258,8	182,5	94,0	39,1	14,1	13,0	6,0	4,6	49,4	57	9	15,51
92,6	178,7	265,5	256,4	179,4	89,6	39,0	13,7	9,6	4,0	2,6	46,0	57	10	17,24
89,6	175,80	262,9	242,9	176,3	88,0	35,7	13,0	9,2	3,0	2,5	44,5	57	11	18,96
86,5	175,2	250,00	239,80	154,1	81,5	32,5	11,9	9,0	2,2	1,6	37,2	57	12	20,68
75,7	166,7	233,7	237,0	129,6	72,5	32,0	11,7	7,0	2,0	0,6	36,1	57	13	22,41
75,0	161,6	232,5	230,6	125,2	69,9	31,3	11,5	7,0	0,7	0,4	24,7	57	14	24,13
74,3	158,3	229,0	226,5	124,5	69,8	31,2	11,1	4,3	0,1	0,2	20,0	57	15	25,86
70,4	157,6	229,0	214,4	123,7	57,1	30,3	9,2	2,6	0,0	0,2	18,0	57	16	27,58
68,0	147,9	214,2	212,4	115,0	56,2	27,4	8,0	1,0	0,0	0,0	14,5	57	17	29,31

$$\frac{\sum P}{\sum N}$$

P = precipitação

N = nº dados

M = nº de ordem

F = probabilidade (%)

$$F = \frac{M}{N + 1} \cdot 100$$

000087

PRECIPITAÇÃO MÉDIA MENSAL EM ORDEM DECRESCENTE

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	N	M	F (%)
66,5	136,8	211,7	210,0	114,5	55,7	25,5	5,7	0,8	0,0	0,0	14,3	57	18	31,03
65,2	131,3	200,7	204,7	114,3	51,8	25,4	5,7	0,0	0,0	0,0	14,3	57	19	32,75
56,0	130,8	200,1	200,50	51,5	51,5	25,1	5,0	0,0	0,0	0,0	12,5	57	20	34,48
55,80	126,10	198,5	197,7	114,4	47,5	23,5	4,4	0,0	0,0	0,0	10,2	57	21	36,20
57,7	124,4	168,9	185,8	111,2	45,0	22,7	4,1	0,0	0,0	0,0	8,3	57	22	37,93
54,50	121,9	166,4	185,2	107,1	43,4	22,7	4,0	0,0	0,0	0,0	7,1	57	23	39,65
51,2	119,30	162,0	177,5	105,1	41,4	20,4	2,9	0,0	0,0	0,0	6,0	57	24	41,37
49,8	116,7	161,4	170,8	101,7	40,2	20,0	2,9	0,0	0,0	0,0	5,1	57	25	43,10
48,6	113,5	159,5	152,0	93,3	34,4	18,2	2,4	0,0	0,0	0,0	3,6	57	26	44,82
47,7	110,2	150,1	144,9	91,1	34,0	17,7	2,0	0,0	0,0	0,0	3,3	57	27	46,55
46,3	108,1	149,4	143,7	90,7	32,2	16,4	1,4	0,0	0,0	0,0	3,0	57	28	48,27
42,3	103,9	148,8	140,2	86,0	29,6	15,4	1,2	0,0	0,0	0,0	2,2	57	29	50,0
41,9	103,0	143,6	135,8	84,6	28,2	13,2	0,8	0,0	0,0	0,0	2,2	57	30	51,72
41,00	102,4	142,20	135,8	79,5	25,5	12,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	57	31	53,44
38,7	98,1	142,20	134,1	71,1	23,4	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	57	32	55,17
34,1	96,9	136,1	130,8	68,9	23,0	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	33	56,89
34,4	87,0	130,6	124,8	65,1	22,0	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	34	58,62

$$\frac{\sum P}{N}$$

P = precipitação

N = n° dados

M = n° de ordem

F = probabilidade (%)

$$F = \frac{M}{N + 1} \cdot 100$$

PRECIPITAÇÃO MÉDIA MENSAL EM ORDEM DECRESCENTE

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	N	M	F (%)
30,3	81,8	118,3	121,4	64,9	21,6	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	35	60,34
22,8	80,3	106,6	118,1	62,1	20,9	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	36	62,06
22,7	70,6	105,8	114,6	60,5	16,8	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	37	63,79
22,4	64,2	104,9	111,6	58,2	16,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	38	65,51
17,4	62,9	104,6	108,9	57,8	15,2	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	39	67,24
15,8	60,1	99,10	108,2	56,8	15,0	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	40	68,96
15,0	56,8	90,1	100,70	54,9	14,4	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	41	70,69
12,0	48,2	87,6	98,1	49,3	12,4	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	42	72,41
12,0	47,1	86,70	94,8	46,2	11,6	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	43	74,13
11,9	47,0	73,50	91,60	45,5	9,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	44	75,86
10,4	47,0	71,10	91,2	44,8	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	45	77,58
10,2	41,7	69,4	87,8	44,5	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	46	79,31
10,2	40,50	67,5	84,0	43,4	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	47	81,03
10,2	36,0	66,9	62,2	37,5	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	48	82,75
10,0	33,1	61,6	60,70	30,6	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	40	84,48
8,4	30,6	60,6	57,0	30,2	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57	50	86,20

$$\frac{\sum P}{\sum P}$$

P = precipitação

N = nº dados

M = nº de ordem

F = probabilidade (%)

$$F = \frac{M}{N + 1} \cdot 100$$

000089

## Riacho do Sangue - Solonópole

	CHUVAS (mm)	M	F (%)
1	497.6	1	1.72
2	411.3	2	3.44
3	394.3	3	5.17
4	333.5	4	6.89
5	32.51	5	8.62
6	307.2	6	10.34
7	286.0	7	12.06
8	275.6	8	13.79
9	266.3	9	15.51
10	265.5	10	17.24
11	262.9	11	18.96
12	250.0	12	20.68
13	237.0	13	22.41
14	232.5	14	24.13
15	229.0	15	25.86
16	229.0	16	27.58
17	214.2	17	29.31
18	211.7	18	31.03
19	204.0	19	32.75
20	200.5	20	34.48
21	198.5	21	36.20
22	185.8	22	37.93
23	185.2	23	39.65
24	177.5	24	41.37
25	170.8	25	43.10
26	159.5	26	44.82
27	150.1	27	46.55
28	149.4	28	48.27
29	148.8	29	50.0
30	143.6	30	51.72
31	142.2	31	53.44

	CHUVAS (mm)	M	F (%)
32	141.1	32	55.17
33	136.1	33	56.89
34	130.6	34	58.62
35	121.4	35	60.34
36	118.1	36	62.06
37	114.6	37	63.79
38	111.6	38	65.51
39	108.9	39	67.24
40	108.2	40	68.96
41	100.7	41	70.68
42	98.1	42	72.41
43	94.8	43	70.13
44	91.6	44	75.86
45	90.2	45	77.58
46	87.8	46	79.31
47	84.0	47	81.03
48	66.9	48	82.75
49	61.6	49	84.48
50	60.6	50	86.20
51	58.2	51	87.93
52	54.5	52	89.65
53	48.0	53	91.37
54	38.3	54	93.10
55	18.5	55	94.82
56	17.4	56	96.55
57	11.0	57	98.27
N	57.0		
$\bar{X}$	168.73		
C.V	10,12		

Riacho do Sangue - Solonópoie

MÊS	PROBABILIDADE DE EXCEDER			
	75	50	25	10
JAN	22	50	89	120
FEV	60	100	149	192
MAR	98	165	224	282
ABR	97	164	230	285
MAI	0	105	160	210
JUN	13	45	78	108
JUL	05	20	35	95
AGO	00	10	15	24
SET	-	05	12	19
OUT	-	02	07	11
NOV	-	10	18	30
DEZ	-	20	38	52
TOTAL	345	696	1.055	1.428

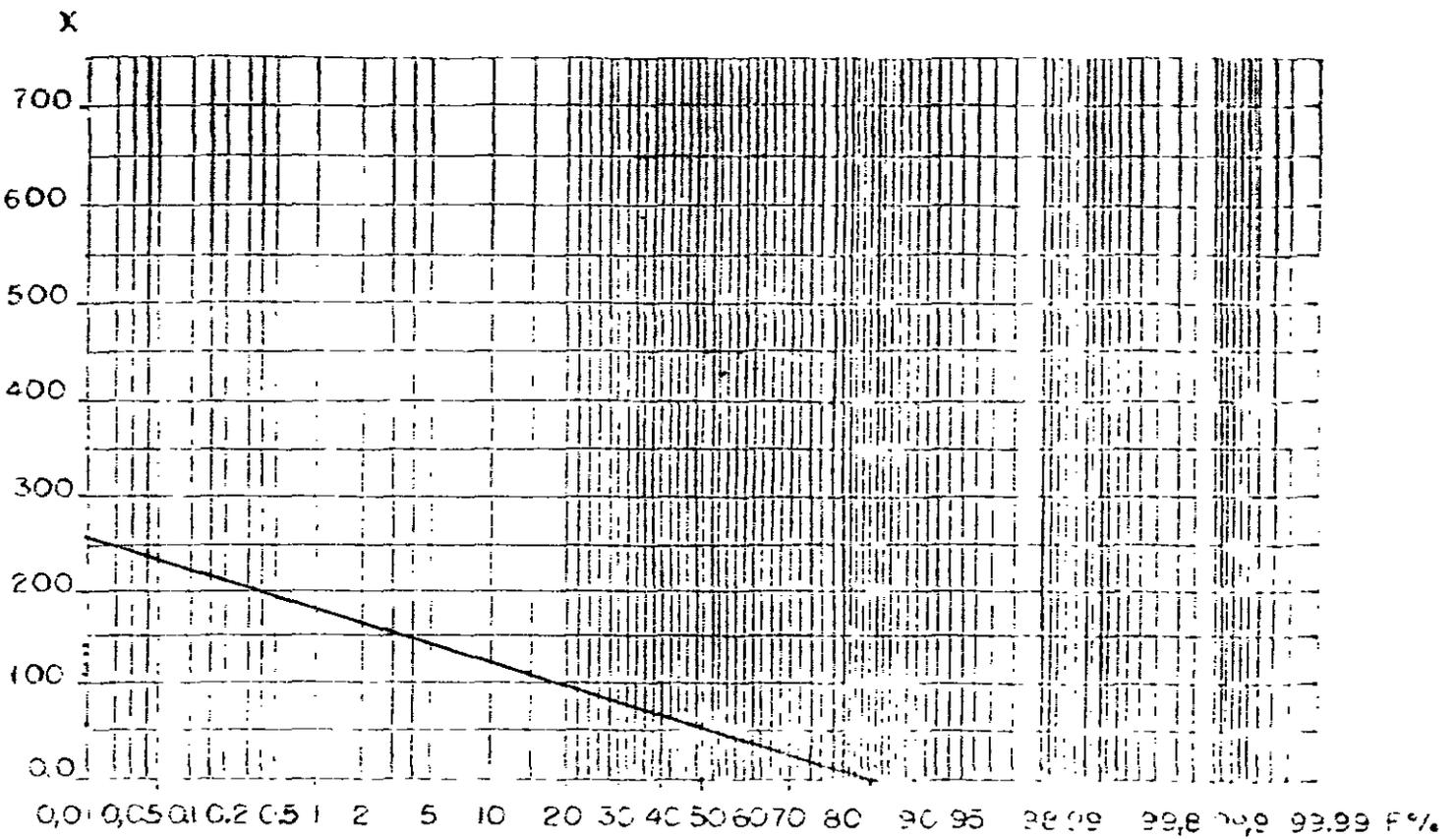
PONTOS PARA TRAÇAR O GRÁFICO  
 PLUVIOSIDADE X PROE BILIDADE

MÊS	$\bar{X} - \rho(15,8\%)$	$\bar{X}$ (50%)	$\bar{X} + \rho(84,15\%)$
JAN	105,25	53,70	2,15
FEV	173,71	106,87	39,83
MAR	256,07	160,19	64,31
ABR	265,38	162,75	60,12
MAI	187,40	103,65	19,90
JUN	94,45	45,96	- 2,53
JUL	39,91	19,21	- 1,49
AGO	20,26	7,36	- 5,54
SET	17,44	5,30	- 6,84
OUT	9,05	2,59	- 3,87
NOV	24,76	6,02	- 12,72
DEZ	47,00	17,57	- 11,86

$\bar{X}$  = Média Pluviométrica Mensal (mm)  
 $\rho$  = Desvio Padrão

POSTO - RIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE

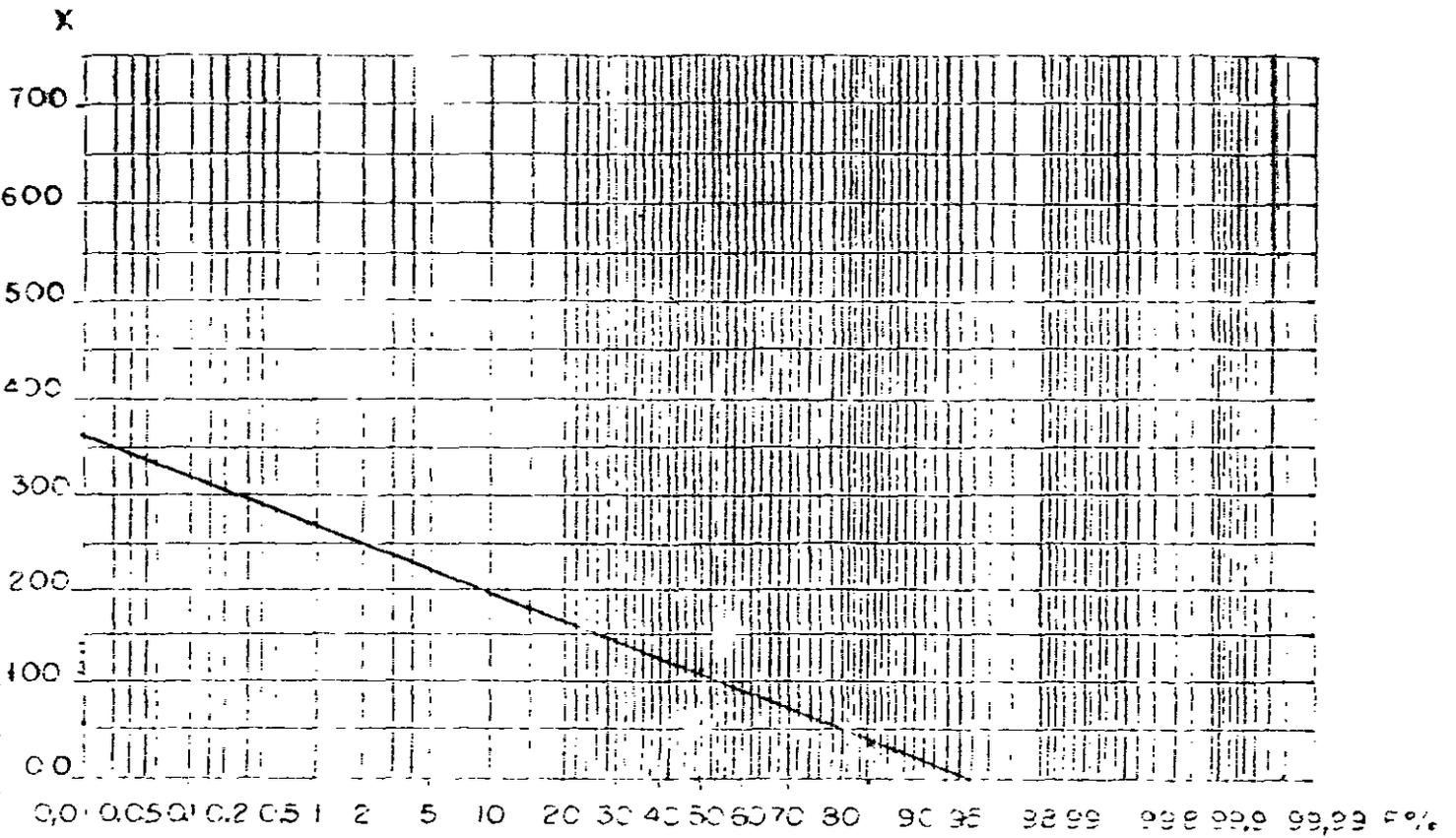
MÊS DE JANEIRO



000093

POSTO RIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE

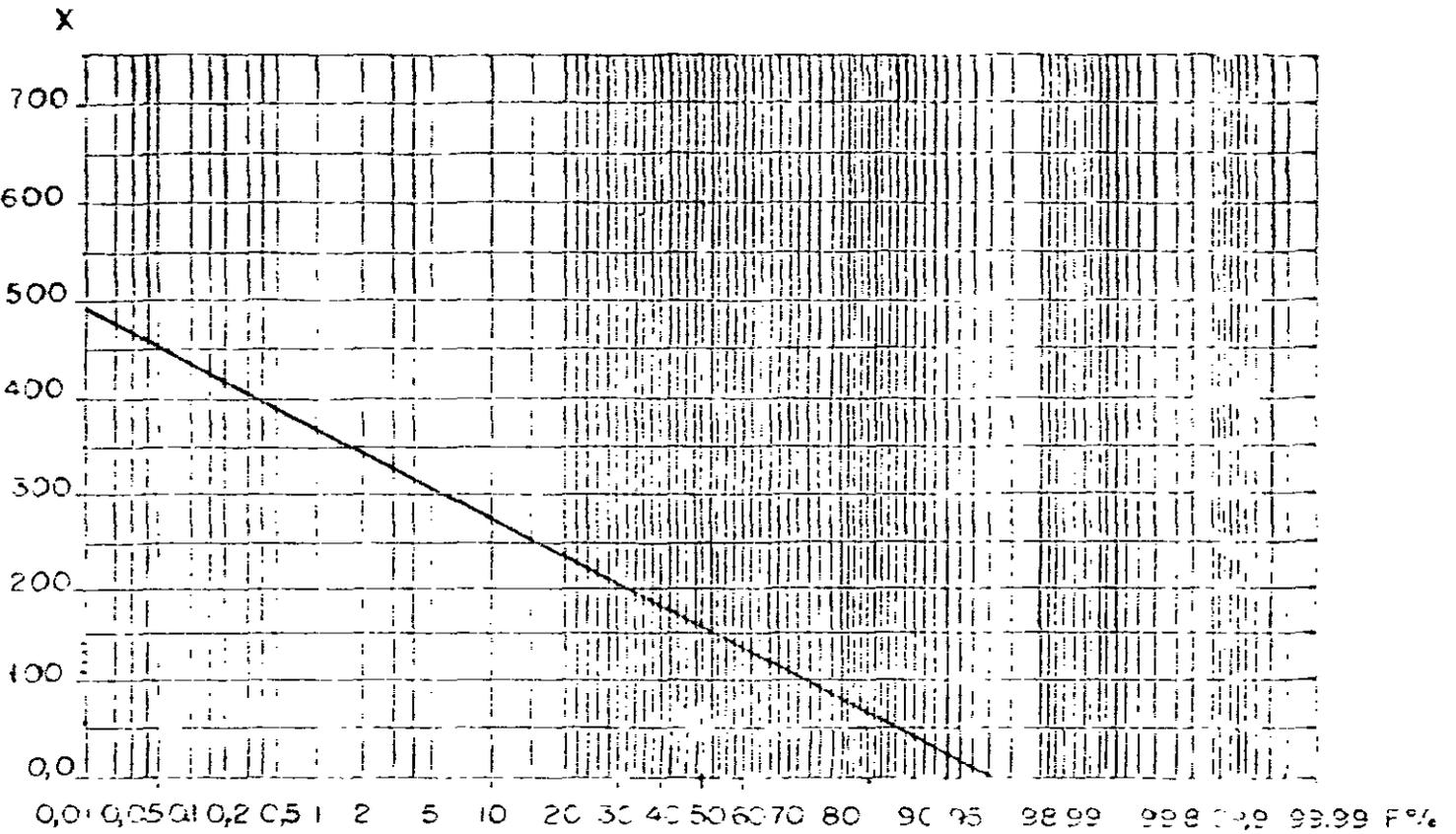
MÊS DE FEVEREIRO



000094

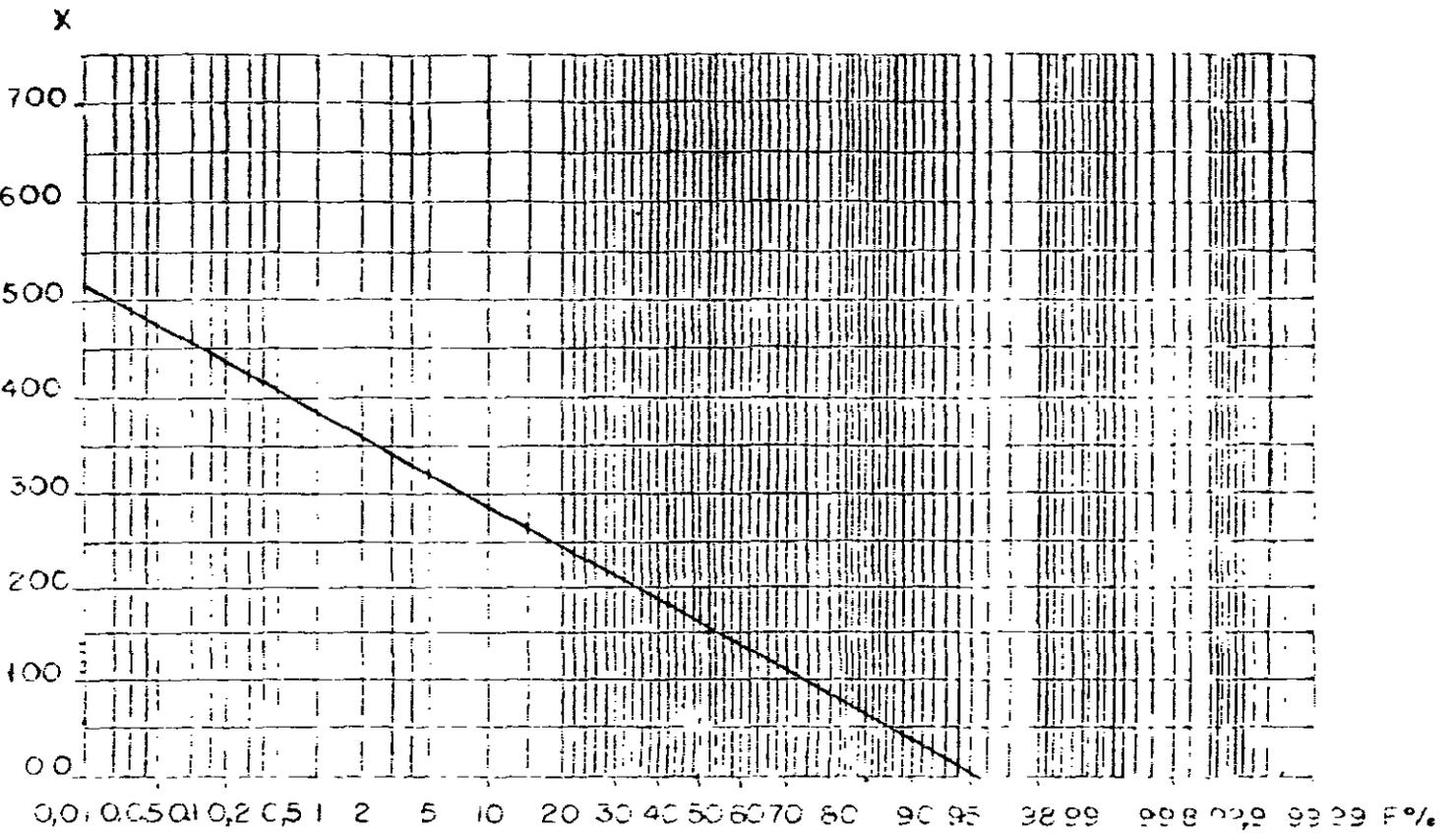
POSTO RIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE -

MÊS DE MARÇO



POSTO RIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE

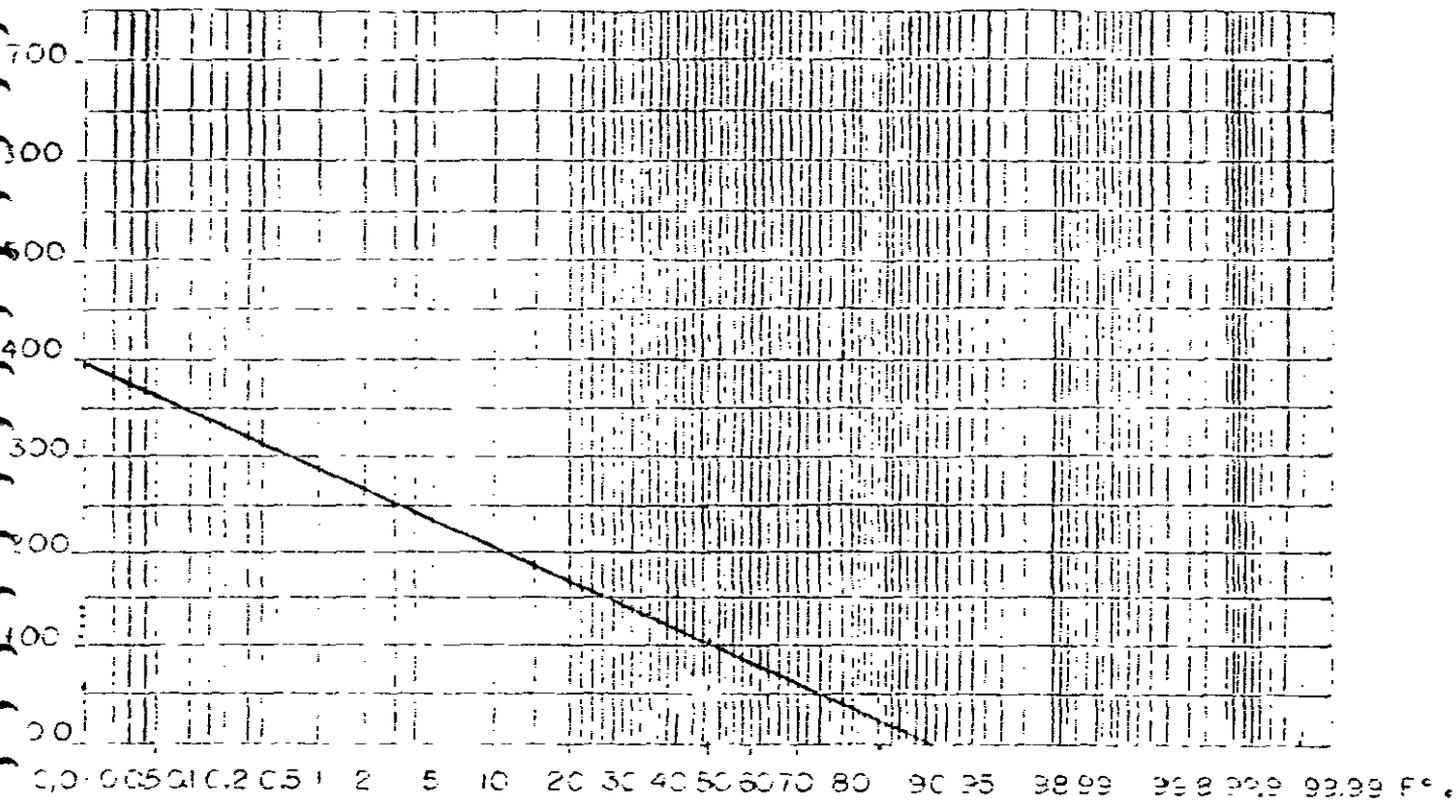
MÊS DE ABRIL



POSTO RIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE

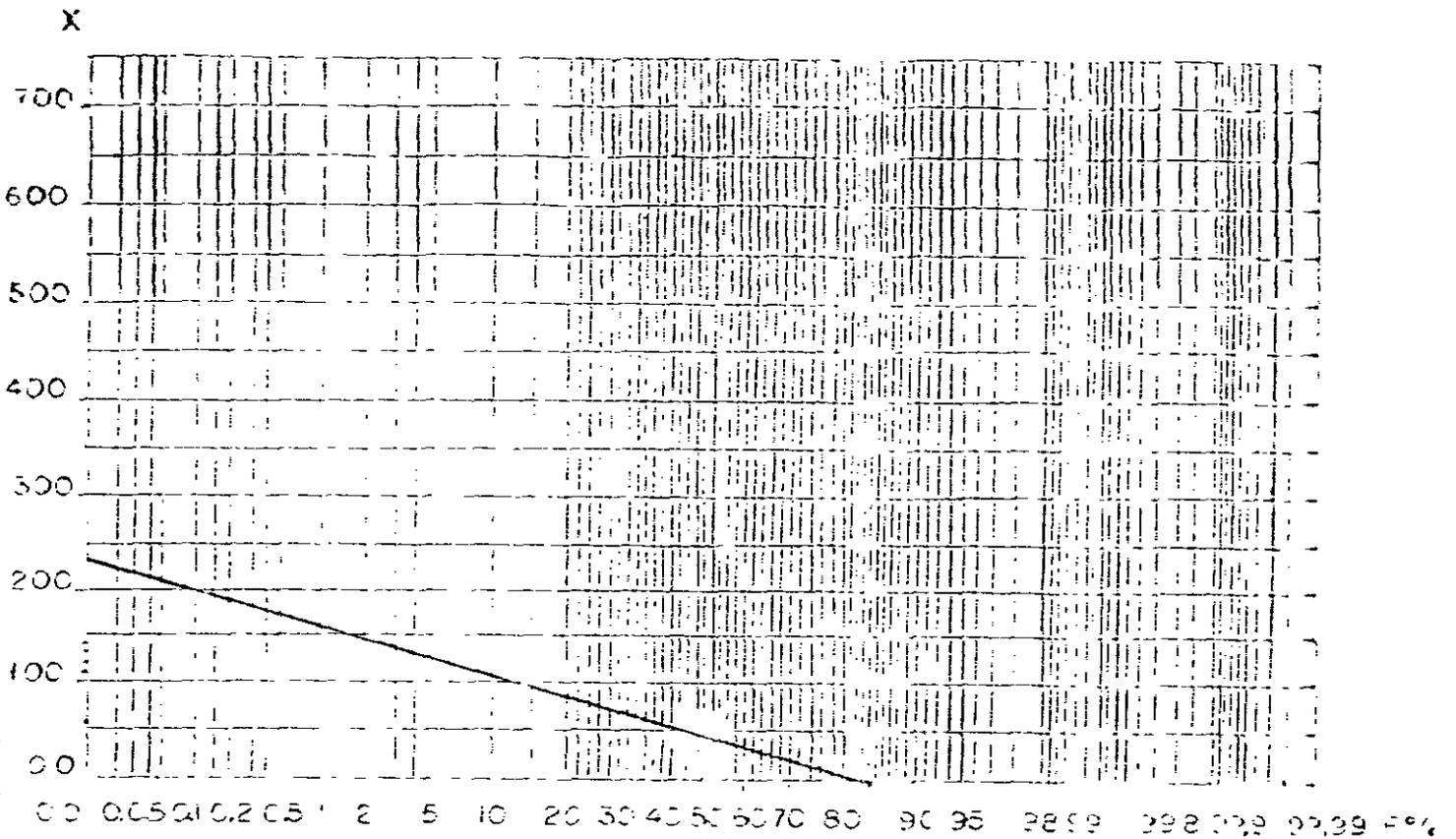
MÊS DE MAIO

X



POSTO RIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE

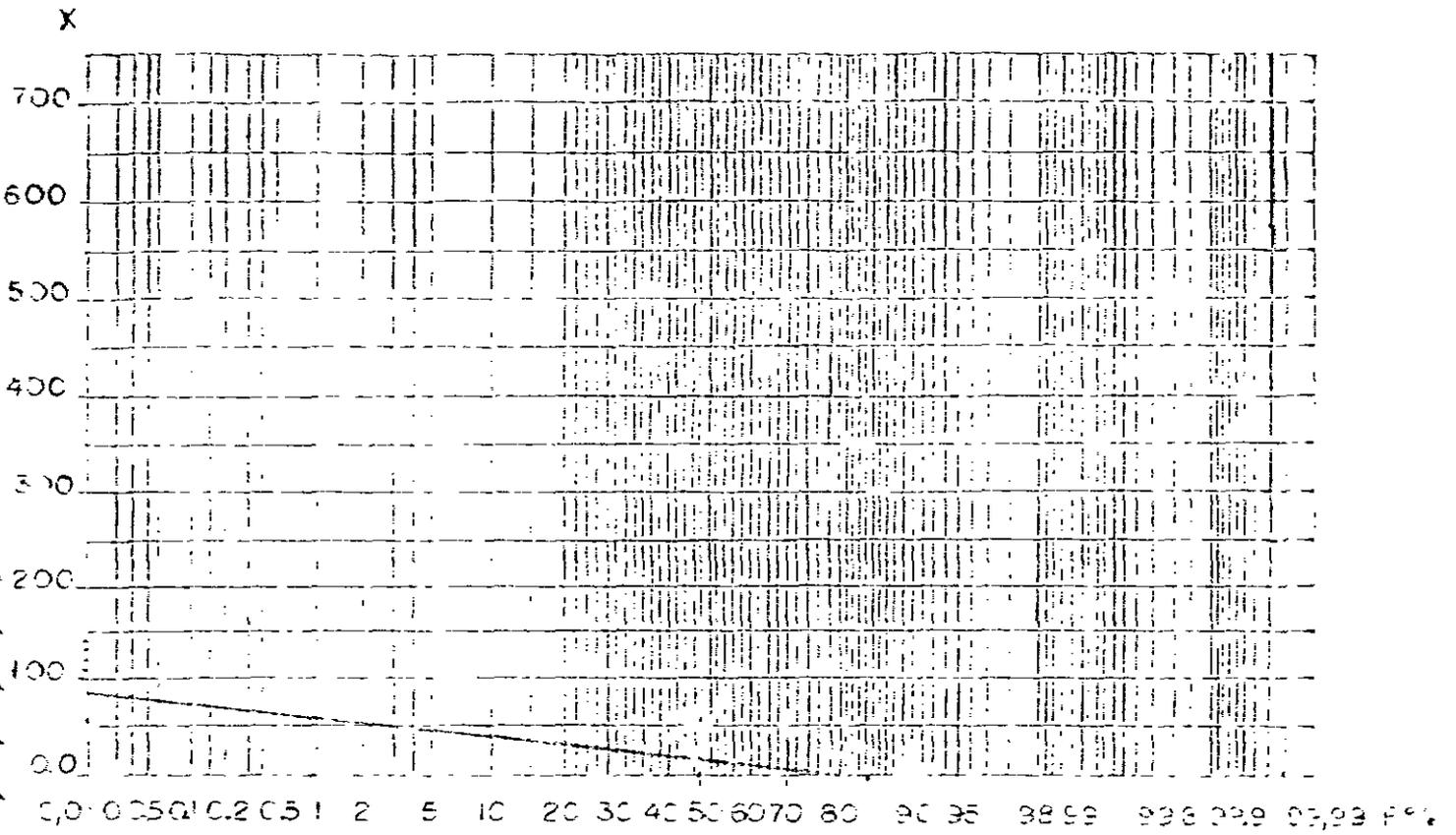
MÊS DE JUNHO



000098

POSTO RIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE

MÊS DE JULHO

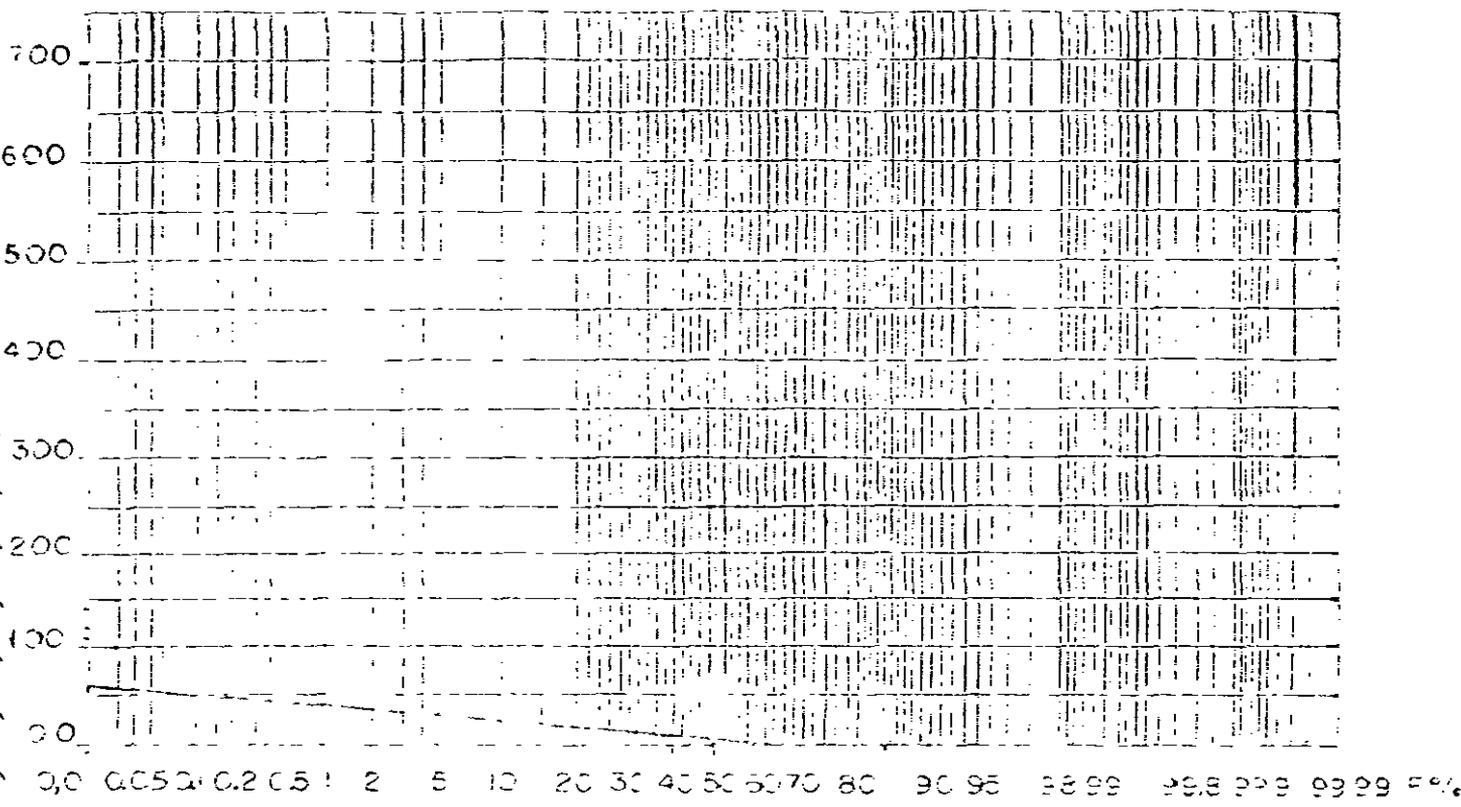


000099

POSTO RIACHO DO SANGUE - SOLCÓPOLE

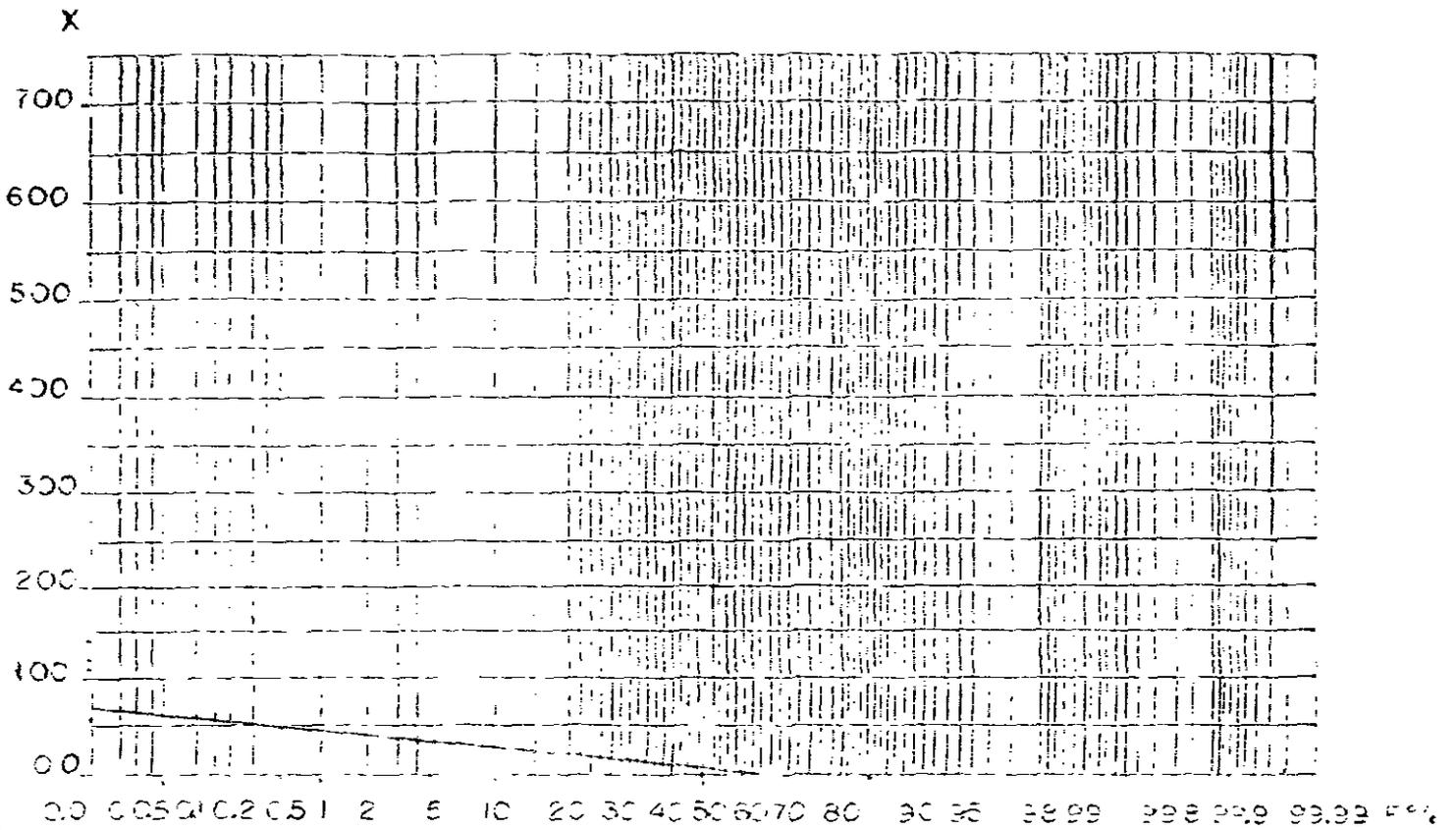
MÊS DE AGOSTO

X



POSTO FIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE

MÊS DE SETEMBRO

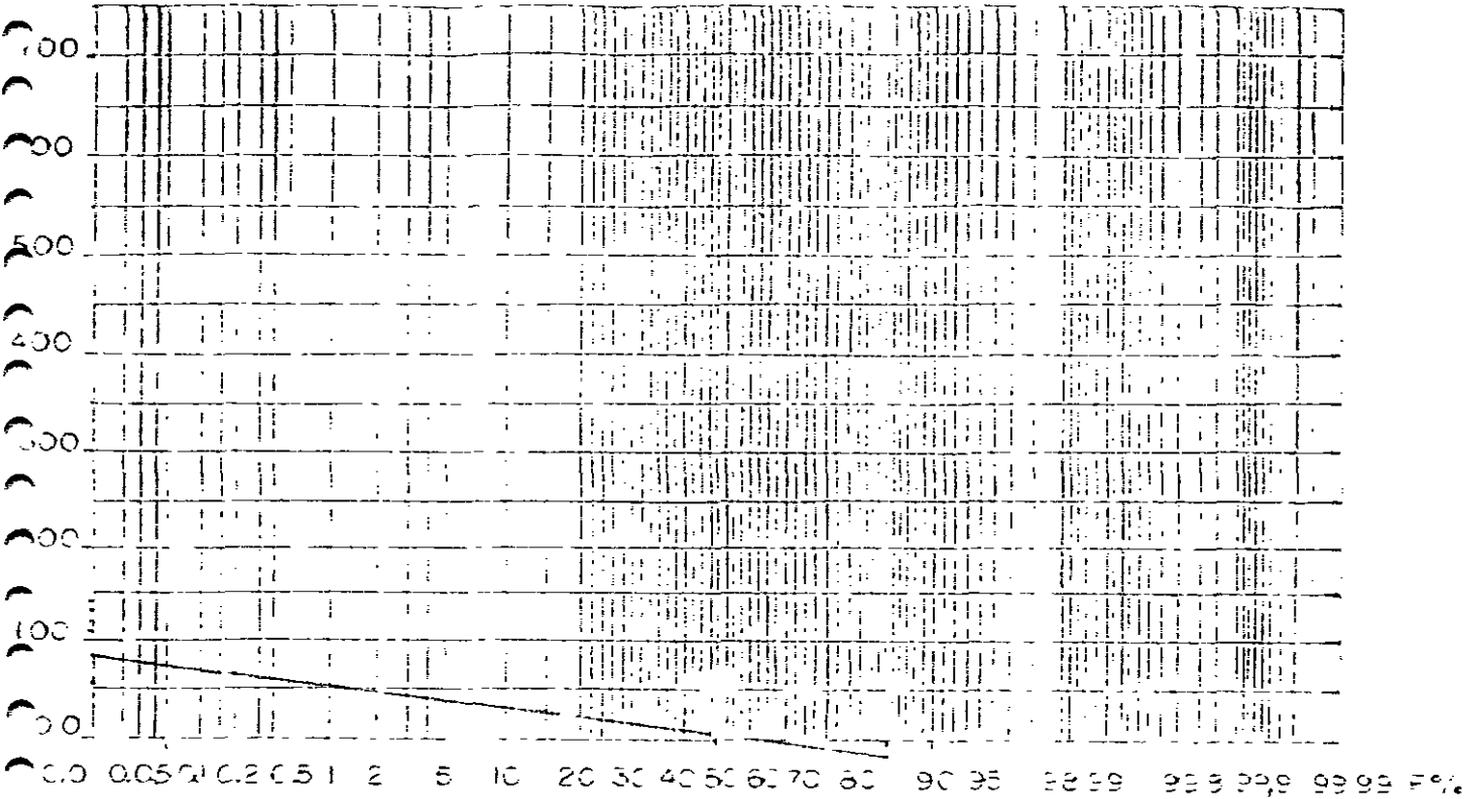




POSTO RIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE

MÊS DE NOVEMBRO

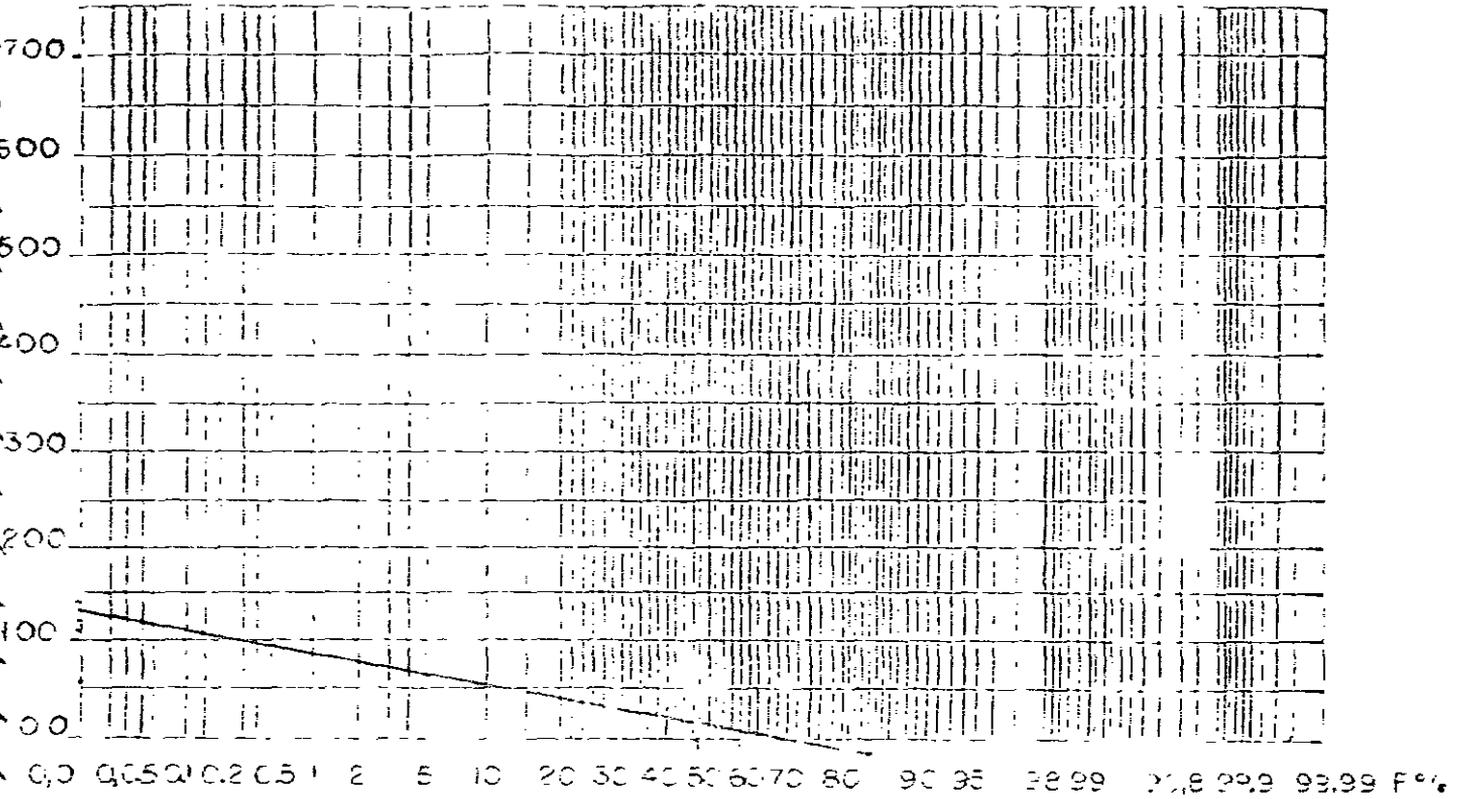
X



POSTO RIACHO DO SANGUE - SOLONÓPOLE

MÊS DE DEZEMBRO

X



000104