

MAPA DE SOLOS E CLASSIFICAÇÃO DE TERRAS

PAIOL DO AURÁ



INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE

CONVÊNIO PARA PESQUISAS PEDOLÓGICAS

S P V E A

M A P A D E S O L O S

E

C L A S S I F I C A Ç Ã O D E T E R R A S

F A Z E N D A " P A I O L D O A U R Á "

B E L Ê M - P A R Á

Eng. Agronomos:

LUCIO SALGADO VIEIRA -

Prof. de Geologia Agrícola - E.A. Amazônia
Especialista em Solos pelo Centro Panamero-
ricano de Aperfeiçoamento para Pesquisas
de Recursos Naturais - O. E. A.

* * *

WALMIR HUGO PONTES DOS SANTOS

* * *

EDMILSON DE OLIVEIRA

* * *

JULHO - 1957

SUPERINTENDÊNCIA DO PLANO DE VALORIZAÇÃO ECONÔMICA
DA AMAZÔNIA

INSTITUTO AGRONÔMICO DO NORTE

* * *
* *
*

003/124
6d

SUMÁRIO

- I - Introdução
- II - Localização da área
- III - Uso presente
- IV - Clima e vegetação
 - a) Clima
 - b) Vegetação
- V - Séries mapeadas
- VI - Classificação de Terras
- VII - Anóxo
 - a) Dados de precipitação e temperatura
 - b) Gráficos de precipitação e temperatura
 - c) Mapa de Solos e Classificação de Terras
 - d) Dados analíticos.

* * *

* ** *

I - Introdução

Por solicitação da 8ª Região Militar, a Secção de Solos do Instituto Agrônomo do Norte está apresentando o resultado da Classificação de Terras quanto ao Uso, procedida no "Paio de Aurá".

O nosso interesse é demonstrar da forma mais simples possível como usar o mapa apresentado assim como possibilitar o êxito de sua utilização.

II - Localização da área

A área levantada situa-se a leste dos terrenos do Instituto Agrônomo do Norte, entre o Rio Aurá e os igarapés do Açaiçal e Coruperô.

III - Uso Previsto

O solo atualmente está sendo usado por culturas de árvores frutíferas e hortaliças, com finalidade de suprir parte das necessidades dos quartéis.

Na observação das culturas, principalmente, as perenes, nota-se claramente, a carência alimentar que apresentam, demonstrada pela clorose foliar característica.

Citrus amarelados, pouco desenvolvidos, são uma amostra da falta de nutrientes no solo, para um crescimento normal. Outras culturas, entretanto, como a do caqui, apresentam-se com melhor aspecto, talvez pela rusticidade da planta ou pela sua adaptabilidade ao solo pobre. Cultura do abacaxi em estado pouco animador

para ser tida como econômica. Necessita do melhor trato, área adequada e adubação racional. Culturas de hortaliças em regular estado de desenvolvimento, levada a adubação orgânica feita antes do plantio. Entretanto deveria ser escolhida melhor área, onde maior quantidade de água estivesse em disponibilidade. Necessita tratos especiais, adubação, principalmente orgânica e irrigação.

IV - Clima e Vegetação

a - Clima

As condições climáticas da "Fazenda Paiol do Aurá" são as mesmas para Belém e podem ser assim resumidas: precipitação intensa e temperatura elevada, onde as médias alcançam 2750mm e 27°C respectivamente.

Os dados pluviométricos da Estação Meteorológica local, no período 1950 - 1956, permitem verificar e distinguir um tempo chuvoso que vai de dezembro a maio, com chuvas distribuídas e outro relativamente seco, de maio a novembro, com precipitações esparsas, demonstrando assim a existência de duas estações mais ou menos distintas:

PRECIPITAÇÕES MENSAIS PARA O ANO DE 1955*

Janeiro.....	411.0 mm
Fevereiro	407.6
Março	354.2
Abril	524.9
Maió	153.8
Junho	214.7

Julho	245.3
Agosto	213.6
Setembro	45.9
Outubro	78.4
Novembro	239.6
Dezembro	248.6

O mês de maior precipitação foi abril com 524.9mm e o mês mais sêco setembro com 45.9.

A temperatura é relativamente elevada com pouca variação. A máxima oscila de mês à mês e de ano à ano como poderá ser observada nos dados que anexo acompanham este trabalho. Tabela 1.*

1956 - CLIMA - PRECIPITAÇÃO MÁXIMA MENSAL*

Janeiro	45.2 mm
Fevereiro	49.5
Março	56.5
Abril	63.9
Maior	40.8
Junho	54.3
Julho	48.1
Agosto	27.5
Setembro	21.8
Outubro	31.8
Novembro	56.0
Dezembro	42.8

*) - Dados citados no "Levantamento Pedológico do Instituto Agro-nômico do Norte" do mesmo autor.

b - Vegetação

Atualmente ainda existe aqui algum representante da vegetação primitiva, tanto da chamada Terra Firme, como da Região com problema de drenagem ou Várzea, do Rio Aurá e afluentes. As áreas de capoeiras recentes são pequenas e pouco significantes quanto a área estudada.

É interessante aqui a vegetação exuberante sobre Latosolo Concrecionário, o qual não acarreta modificação aparente do povoamento florestal. A região de mata ocupa seguramente dois terços da área em estudo.

V - Séries Mapeadas

Três foram as séries mapeadas, as quais levam a designação de VALUEDE, CURUPERÉ e PAIOL, e cuja distinção foi possível.

a - VALUEDE

(LCP no mapa)

Nesta série distinguem-se duas fases. Sua diferenciação foi devido ao acúmulo de matéria orgânica e a declividade. É caracterizada pela presença de pedregosidade em todo o perfil, o que condiciona muito o uso do solo. Trata-se de Latosolo Concrecionário, desenvolvido possivelmente em sedimentos antigos de quaternário (Pleistoceno). Este solo apesar das condições de alta pedregosidade apresenta-se bem drenado. Isto leva a crer que a formação das concreções lateríticas não é local.

Na região da mata o acúmulo de matéria orgânica é regular deixando prever uma fertilidade temporária.

VARIAÇÕES - Na zona de contacto com a série PAIOL, apresenta-se algumas vezes com lateritas exparsas ou a pouca profundidade.

RELEVO - O relevo é relativamente ondulado, característica verificada na região, para o latossolo Concrecionário.

DRENAGEM - Boa drenagem em qualquer época do ano o que deixa proporcionar boa condição física. No perfil ainda permanece a condição de boa drenagem.

VEGETAÇÃO - Três quartas partes desta série encontram-se cobertas por mata primitiva; o restante acha-se desbravada, com cobertura de gramínea nativa, em estado precário de desenvolvimento nesta época do ano (verão).

Perfil de solo

1 - 0 - 30 cm. Horizonte orgânico, castanho avermelhado escuro (5 YR 3/4), barro argilo limoso, com concreções finas arredondadas (10%), comum em todo o perfil.

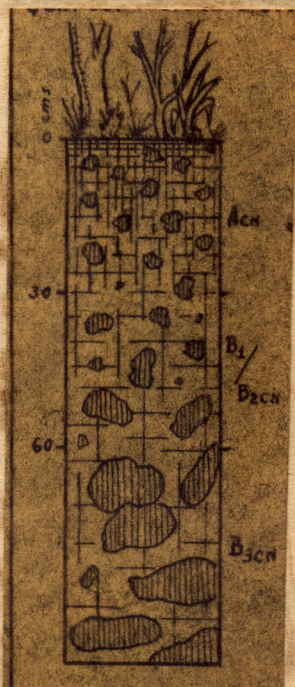
Solo relativamente duro quando seco, o que é devido a presença acentuada de concreções latríticas. Apresenta boa drenagem e estrutura subangular em blocos, moderada, transição difusa.

Horizonte A_{CH} pH 4,6

2 - 0 - 60 cm. Solo com textura barro arenosa, vermelho amarelado (5 YR 4/6), com concreções em proporção elevada, e tamanho variando em média de 1,5 cm. Estrutura sub-angular em blocos médios, moderada. Solo duro quando seco, transição para o horizonte B_{2CH} difusa.

Horizonte B₁/B_{2CH} pH 4,7

3 - 60 - cm. solo barro argilo arenoso, vermelho amarelado (5 YR 6/8), com concreções maiores (10-15 cm de diâmetro) em 20%, e concreções finas



50% Estrutura subangular, moderada. Solo duro quando seco.

Horizonte E₃GN

pH 5.0

6 - PAXOS

(L43M no mapa)

Série caracterizada pela ausência de concreções lateríticas nos horizontes superficiais, principalmente no arava. A declividade aqui é mais suave, diferenciado muito da série anteriormente descrita. O perfil apresenta no horizonte de acúmulo, concreções lateríticas finas e logo abaixo uma zona de mosqueamento bem distinta. São solos pouco húmidos mesmo quando cobertos por vegetação. Ao ficarem desprotegidos tornam-se secos e pobres em pouco tempo.

Trata-se de latossolo, com formação em períodos do Quaternário. Apresenta-se com perfil moderadamente drenado, demonstrado pela presença de mosqueamento a partir da parte inferior do horizonte B.

Para uso deste solo deverão ser feitos tratamentos especiais de adubações e proteção contra a erosão química.

VARIAÇÃO - Pode apresentar-se sem concreções no horizonte B.

RELÊVO - Quase plano, com uma declividade que pode alcançar 3%.

DRENAGEM - Perfil moderadamente drenado. Solo superficial bem drenado. Condições físicas superficiais boas.

VEGETAÇÃO - Parte coberta por mata e parte por graminha nativa.

Perfil do solo

1 - 0 - 10 cm. Horizonte com pouco acúmulo de argila, castanho escuro (10 R 4/3), barro limpo. Estrutura subangular a angular moderada. -

Solo muito úmido consistente, entretanto úmido apresenta-se pouco firme. Possui boa drenagem.

Horizonte A₁ pH 5.0

2 - 10 - 25 cms. Solo com pouco acúmulo de húmos, barro argilo limoso, castanho amarelado (10 YR 5/4). Relativamente duro quando seco e quando úmido pouco firme. Apresenta-se bem drenado, com estrutura subangular em blocos médios, nodosa. Transição para o horizonte B₁ difusa.

Horizonte A₂ pH 4.6

3 - 25 - 40 cms. Solo barro arenoso, castanho-amarelado (10 YR 5/8), Horizonte transicional bem desenvolvida. Estrutura subangular em blocos grandes, nodosa. Solo firme quando úmido, possuindo boa drenagem. Transição para o horizonte B_{2CN} difusa.

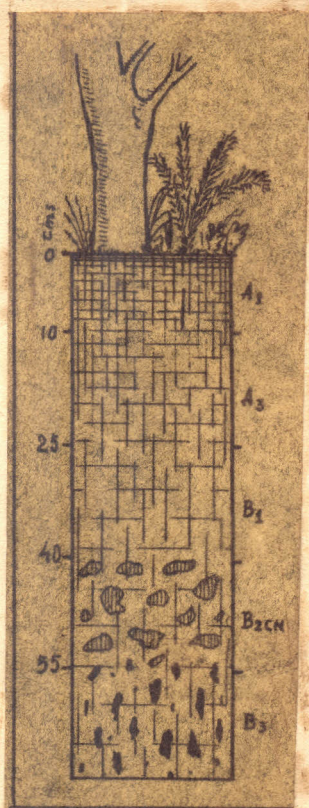
Horizonte B₁ pH 4.5

4 - 40 - 55 cms. Solo barro arenoso, amarelo castanho (10 YR 6/8), com concreções finas, variando de 1 - 1,5 cms de diâmetro. Estrutura angular em blocos, nodosa. Transição para B₃ gradual.

Horizonte B_{2CN}

5 - 55 - cms. Solo barro arenoso, amarelo (10 YR 7/8), com notáveis concreções vermelhas (2,5 YR - 3/8), comuns (2 - 20%) e distintas.

Horizonte B₃ pH 4.8



c - CURUPÉ

(GPI 1 P no mapa)

Sócio caracterizada pela oscilação do lençol freático e condições de drenagem deficiente. A água do perfil condiciona práticas especiais para o uso racional do solo.

O perfil apresenta-se com gleização visível e mosqueado dos intensos no horizonte abaixo do superficial. São solos relativamente húmidos e que talvez condicionem uma boa fertilidade.

Quando desprotegidos, no verão apresentam-se secos e partidos superficialmente; e úmidos ou molhados no inverno.

Trata-se do Gleí Pouco Húmido, em sedimentos recentes. Apresenta-se com perfil imperfeitamente drenado.

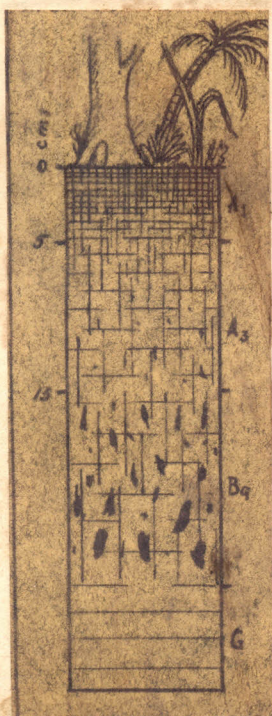
VARIAÇÃO - A variação deste solo está condicionada a altura do lençol freático e as marés.

RELEVO - Plano

DRENAGEM - Perfil e solo imperfeitamente drenados.

VEGETAÇÃO - Cobertura de mata típica de região de várzea.

Perfil do solo



1 - 0 - 5 cm. Horizonte orgânico superficial, castanho escuro (10 YR 3/4), barro argilo argoso. Possui estrutura granular incipiente, fraca. Horizonte pouco consistente quando úmido, com drenagem de boa a moderada. Transição para o horizonte A₂ gradual.

Horizonte A₁ pH 4,4

2 - 5 - 15 cm. Solo barro argiloso, castanho amarelado (10 YR 5/4), com poucos mosqueados, estrutura fraca. Transição para o B_q gradual. Drenagem moderada.

Horizonte A₂ pH 4,6

3 - 15 cm. Solo barro argiloso, cinza claro (10 IR 7/1) com mosqueados castanho amarelados (10 IR 5/8), matos e distintos. Estrutura subangular indistinta, fraca. Lonçol frõgtila oscilando grandemente neste horizonte. Logo abaixo, horizonte Gley cinza azulado.

Horizonte Bg

pH 4.5

CLASSIFICAÇÃO DE TERRAS DO PAIOL DO AURÁ

Introdução

O Sistema de Classificação da Capacidade de Uso do Ter-
raz apresenta-se dividido em 8 classes.

A finalidade deste sistema é indicar de maneira clara e sucinta, o melhor modo de explorar uma área, para obter o máxi-
mo de rendimento, sem contudo, haver quebra da capacidade produ-
tora.

As classes do Sistema de Classificação podem ser divi-
didas em duas categorias:

I a IV - Terras cultiváveis.

V a VIII - Terras não cultiváveis.

A separação dentro destes limites, é feita de acõrdo -
com as condições que as terras possam apresentar.

A classe I indica terra considerada muito boa para cul-
tivo, podendo ser explorada sem práticas especiais, dando rendi-
mento bastante alto para culturas aclimatadas a região.

A classe VIII não tem qualquer possibilidade de culti-
vo econômico. São terras arenosas de desertos, pedras, áreas de
rochedos nús, etc.

É importante porém considerar que, as classificações -

estabelecidas, bem como quaisquer recomendações feitas, são inteiramente baseadas nos conhecimentos e informações atuais.

Cada uma destas classes podem ser divididas ainda em sub-classes. Estas indicam um nível mais elevado de limitação que a classe está sujeita. É caracterizada por um símbolo próprio da limitação dominante, colocado à direita do número da classe. Assim, temos por exemplo: IIIa ("a" - água), a limitação dominante neste caso, é drenagem deficiente ou alagação. IIa ("s" - solo), a condição de limitação é o próprio solo (Baixa Fertilidade, etc.)

Classificação

Na área do Paiol do Aurá, foi possível determinar 4 classes de terras. As condições de maior influência que determinaram as separações de classes foram: drenagem insuficiente, podra no solo e baixa fertilidade.

Terras da Classe IIa (16 hectares aprox.)

Terras de bom cultivo, com limitação moderada devido ao solo. Apresentam acidez elevada e baixa fertilidade. O rendimento das culturas pode ser aumentado por processos de fácil aplicação.

Recomenda-se as seguintes práticas a serem efetuadas - neste tipo de solo.

1. Cal - Pode ser empregado cerca de 1.300 kgs, por hectare. Esta prática proporciona uma elevação de pH, assim como oferecerá melhores condições ao emprego das demais recomendações.

2. Adubo Químico - Uma fórmula de adubação, empregando Nitrogênio, Fósforo e Potássio, responderia positivamente no rendimento das culturas. O alto custo destes adubos, torna problemática sua aplicação. Se a cultura poderá justificar economicamente o seu emprego, esta prática deve ser observada.

3. Estrume ou composto - A quantidade a usar, pode ser de 20 a 30 toneladas por hectare. Convém notar que o estrume só deve ser empregado depois do curtido. Para a utilização do composto devem ser observadas as mesmas recomendações feitas para o uso do estrume. A fabricação do composto é simples, e pode ser feita na própria área do Parel do Aurá.

4. Adubação verde - Esta é uma fórmula de adubação simples, econômica e positiva. Trata-se de culturas de plantas, que são incorporadas ao solo, elevando assim o teor de matéria orgânica. Deve ser usado de preferência espécies da família Leguminosae, que tem a finalidade de fixar nitrogênio ao solo. Podem ser plantadas quando o espaçamento permitir, entre as culturas que se fizerem nesta classe de terra.

Terras da classe IIa (1 hectare aprox.)

Terra de bom cultivo. Tem alguma limitação devido a - água.

O mosqueamento até 0,30m indica condições de má drenagem durante determinada época do ano. A umidade não é excessiva. A água pode ser drenada facilmente por um processo fácil e de baixo custo. Desde que seja resolvido o problema da água, todas as recomendações feitas para a classe anterior podem ser aplicadas a esta Classe.

Terras da classe IIIa (19 hectares aprox.)

Terra moderadamente boa para cultivo. Excessiva umidade no solo durante a época chuvosa, condiciona limitação severa em seu uso.

Tem acidez elevada e sua fertilidade pode ser considerada boa, devido as inundações límpidas anuais ao acúmulo de matéria

orgânica da vegetação.

O problema de drenagem deve ser considerado por ocasião do cultivo. Geralmente é uma prática dispendiosa, o que obriga um estudo prévio, afin de verificar a economia ou não de sua aplicação. Qualquer cultura suscetível de excesso d'água, deve ser eliminada. Devido a esta limitação esta área só pode ser cultivada com plantas de ciclo curto.

Qualquer das práticas recomendadas para a classe II, poderiam ser aplicadas nesta, desde que o problema de drenagem não constitua impedimento. Todavia, em todas elas, deve ser observado o ponto de vista econômico de suas aplicações.

Terras de Classe IVp (17 hectares aprox.)

Esta classe de terra, exatamente, o limite fixado no Sistema de Classificação, entre as terras cultiváveis e não cultiváveis.

Terra relativamente boa para o cultivo. Muito limitada pela presença de pedras no solo. O tamanho pequeno destas pedras, distribuídas uniformemente no solo, possibilita o cultivo de algumas culturas adaptadas e pouco exigentes.

O solo é de textura leve, moderada permeabilidade e acidez elevada.

É possível cultivar algumas árvores frutíferas, que encontram nesta classe de terra, condições para um desenvolvimento regular. A observação de árvores frutíferas já em produção nesta área, pode indicar o tipo mais adaptado às condições desta classe.

A adubação orgânica ou química quando utilizada, deve ser por pé de planta. Tal medida visa economia de material em solo de pouca capacidade de produção.

Terras de classe VIp (8 hectares aprox.)

Terra severamente limitada por presença de pedras e situação do declive. O tamanho e concentração das, ao contrário da classe IVp, não possibilita qualquer cultivo anual.

Deve-se no entanto assegurar uma cobertura adequada para sua conservação.

A parte desta área coberta por mata, poderia ser aproveitada na exploração da madeira.

T A B E L A I

DADOS DE PRECIPITAÇÃO E TEMPERATURA MÉDIAS MENSAIS E ANUAIS DOS ANOS DE
1950 A 1956 FORNECIDOS PELA ESTAÇÃO METEOROLÓGICA DE BELÉM

MÊSES	1950		1951		1952		1953		1954		1955		1956	
	Temp. media	Precip. total	Temp. media	Precip. total	Temp. media	Precip. total	Temp. media	Precip. total	Temp. media	Precip. total	Temp. media	Precip. total	Temp. media	Precip. total
Janeiro	26.1	407.0	23.1	211.7	26.0	224.7	26.3	324.6	26.8	248.0	25.2	411.0	25.7	156.0
Fevereiro	25.4	456.8	26.8	231.5	25.8	444.7	26.7	374.1	25.6	427.6	25.2	407.6	24.4	465.2
Março	24.9	584.5	25.5	449.5	26.0	510.4	26.6	327.7	25.8	325.2	25.3	354.2	25.2	368.6
Abril	25.8	365.0	26.0	432.4	25.6	393.8	26.1	581.2	24.7	394.7	25.1	524.9	25.3	416.9
Mai	26.9	406.7	26.9	205.1	26.8	298.6	27.1	193.1	27.4	199.9	26.0	353.8	26.1	222.8
Junho	27.3	116.9	27.1	184.0	27.2	118.3	27.7	162.8	27.4	152.3	25.9	214.7	25.8	247.5
Julho	26.6	142.6	26.8	100.7	27.3	233.5	27.4	110.7	27.3	187.4	26.1	245.3	25.9	150.0
Agosto	27.5	70.9	27.9	47.4	27.2	137.5	27.7	96.5	26.9	25.2	25.9	213.6	25.9	122.1
Setembro	27.3	112.0	27.3	126.3	27.6	105.2	27.7	63.3	26.3	86.1	26.2	45.9	25.9	89.7
Outubro	27.2	56.5	27.3	84.0	27.4	155.5	27.9	139.4	26.4	130.3	26.4	78.4	26.1	135.4
Novembro	27.6	57.7	27.4	100.8	28.0	23.5	27.6	45.4	26.5	72.6	26.6	239.6	26.3	211.5
Dezembro	27.5	280.3	26.9	246.0	27.3	269.7	27.8	192.7	26.1	129.7	26.8	348.6	26.0	168.9
T o t a l:	320.1	3.059.5	319.0	2.399.4	322.8	2.915.4	326.6	2.611.5	317.2	2.379.0	310.7	3.137.6	308.6	2.754.6
M é d i a:	36.7	253.2	26.5	199.9	26.9	242.9	27.2	217.6	26.4	198.2	25.8	161.4	25.7	227.9

Obs.: Os dados de precipitação e temperatura do ano de 1956 são referentes ao 1º e 2º semestre.

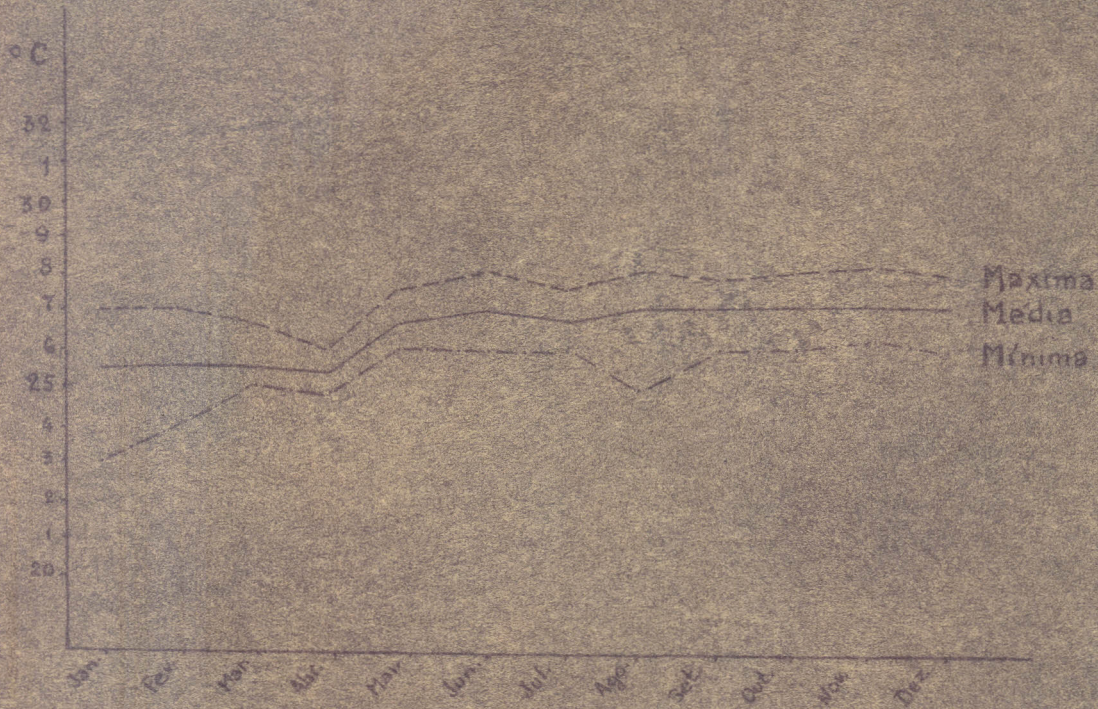
INSTITUTO AGRONÓMICO DO NORTE

SECÇÃO DE SOLCS

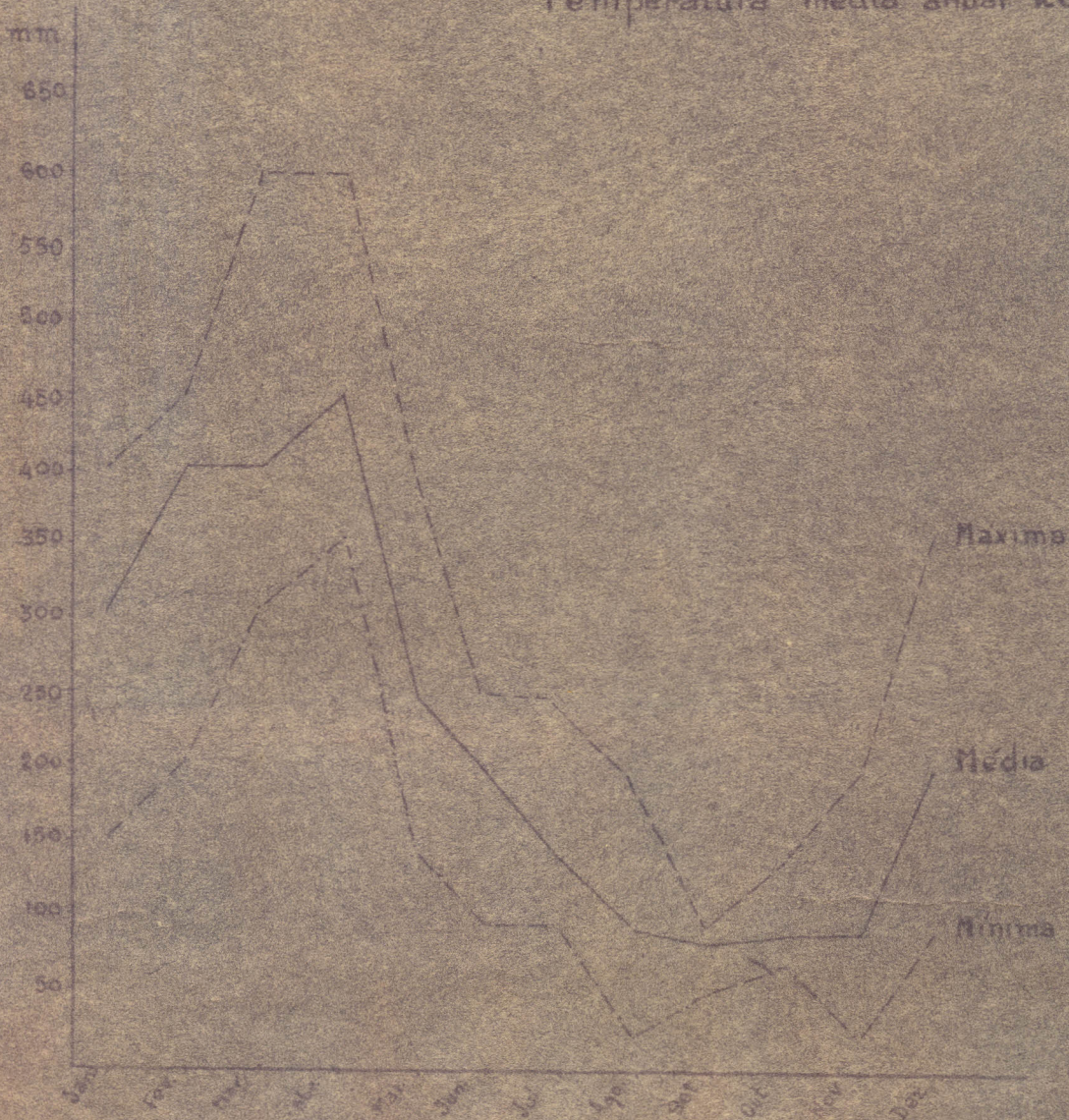
PAIOL DO AURÁ

Amostras		1209	1210	1211
Análise Mecânica	Areia Grossa	18.07	8.07	-
	Areia fina	57.02	51.46	11.42
	Limo	2.95	6.74	19.73
	Argilla	21.96	33.70	68.85
K ₂ O g/100 g.		3.044	2.373	3.302
C g/100 g.		1.77	1.38	1.92
N g/100 g.		0.125	0.123	0.140
C/N		14.0	11.2	13.6
P ₂ O ₅ mg/100g		-	-	-
CaO g/100 g.		0.0084	0.0084	0.0112
MgO g/100 g.		0.0085	0.0076	0.0129
pH		4.28	4.50	4.08
N ME/100 g		8.99	8.78	3.99
Ca ME/100 g		0.29	0.29	0.9
Mg ME/100 g		0.29	0.27	0.64

Dados Meteorológicos de Belém de 1950 - 1956



Temperatura média anual 26.4°C



Precipitação média anual 2.766.2 mm

Dados meteorológicos de Belém

1950 - 1956

Gráfico de temperatura anual

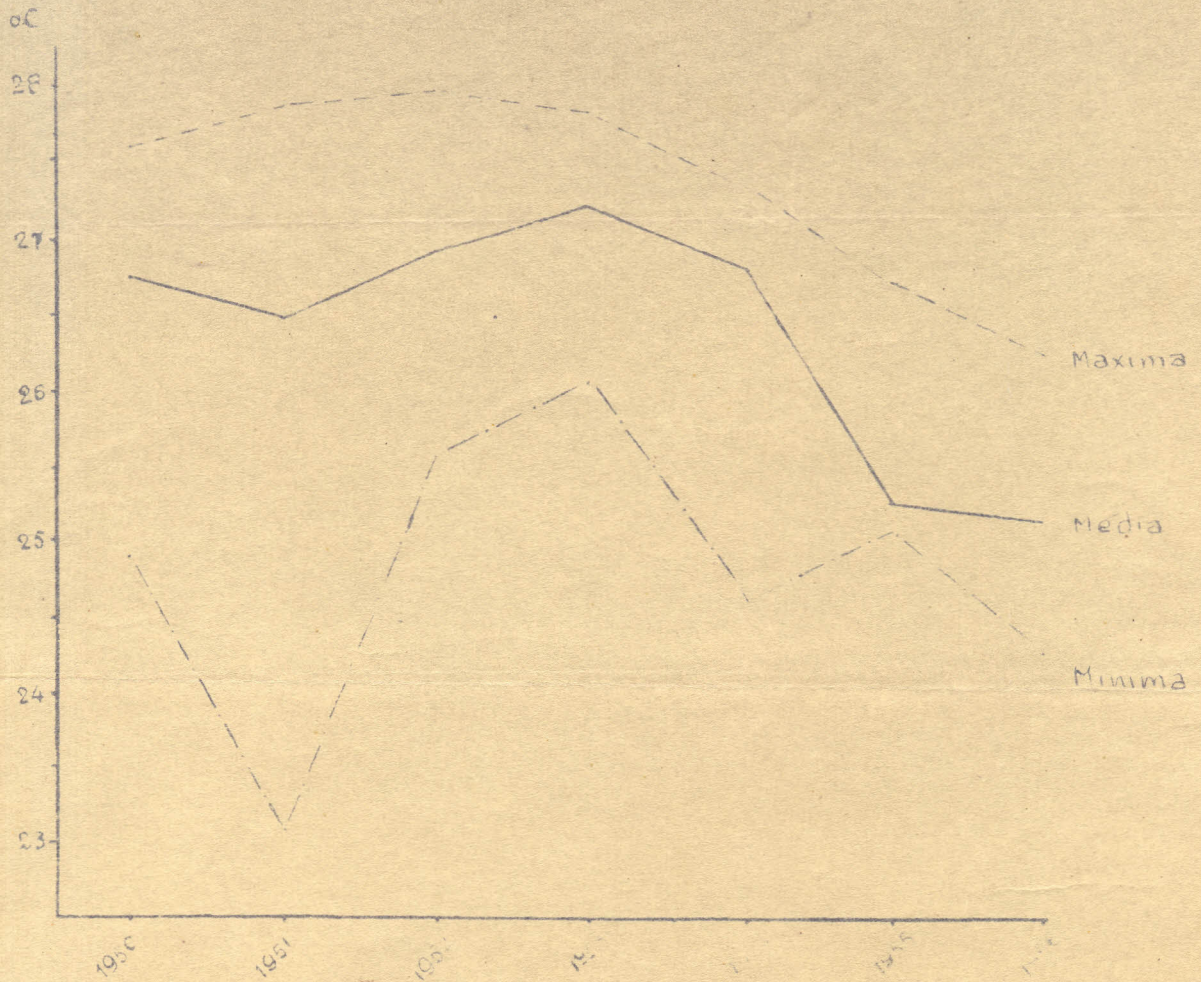


Gráfico de precipitação anual

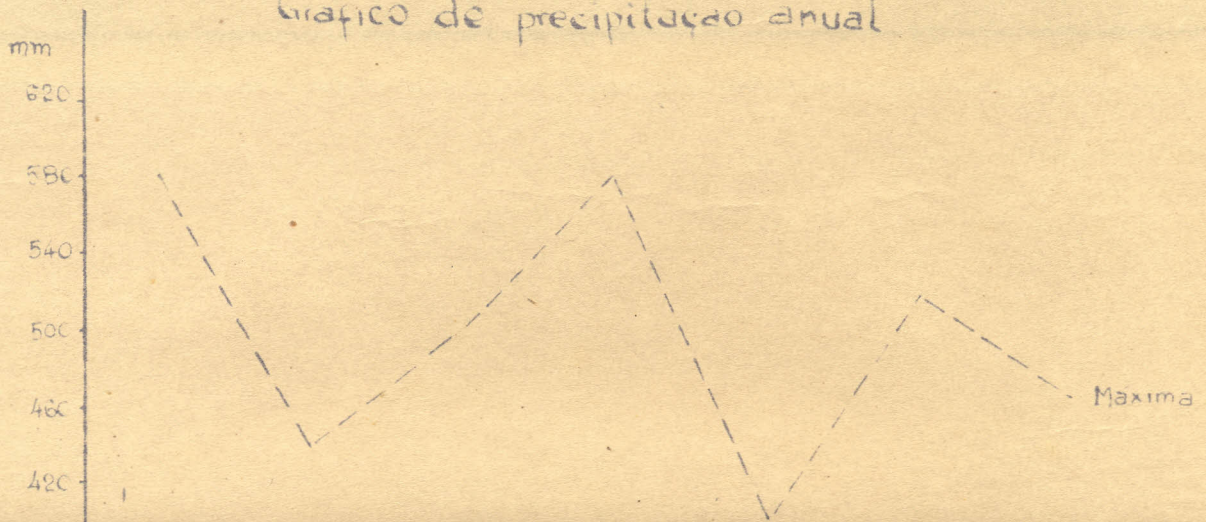
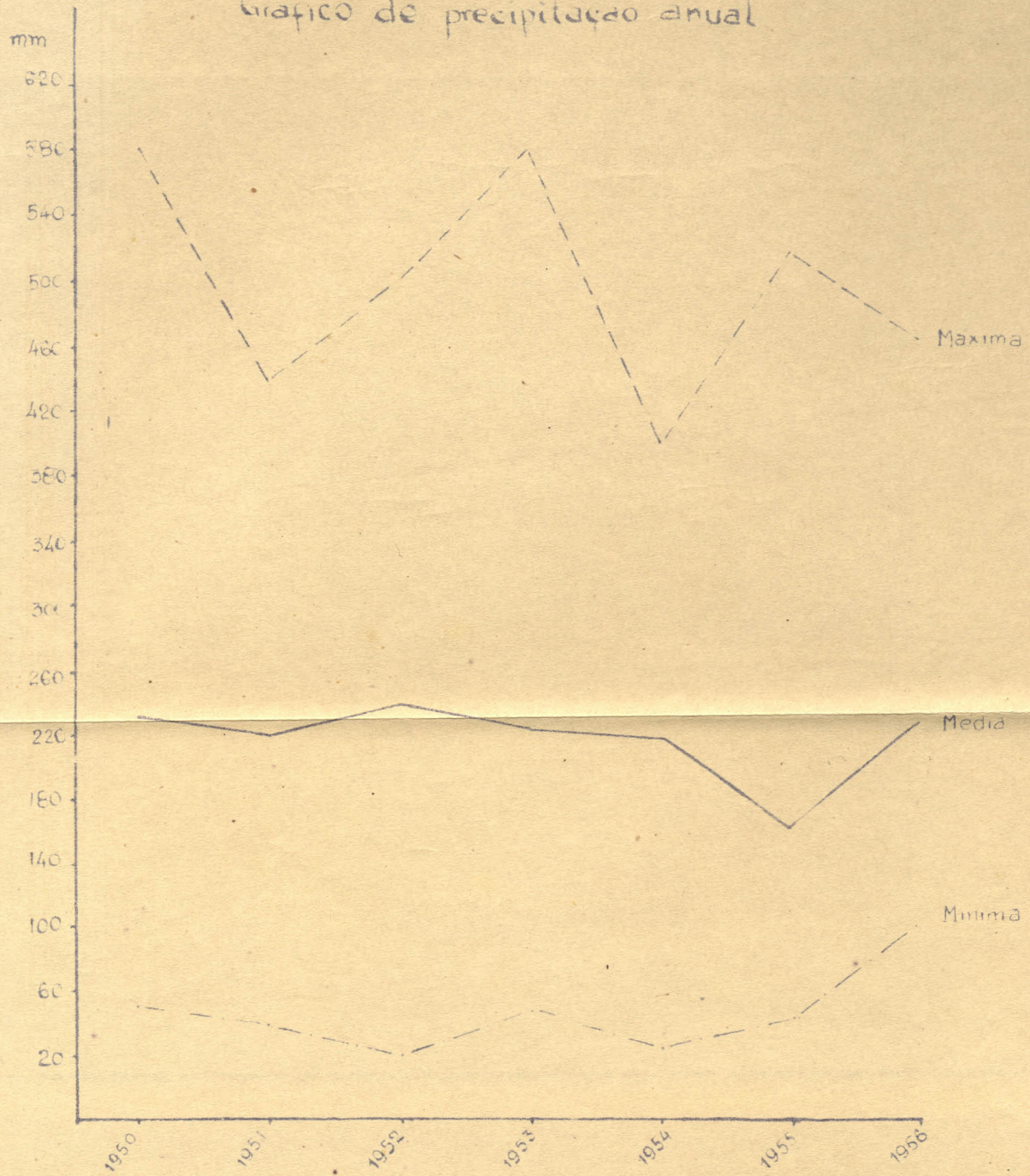


Gráfico de precipitação anual



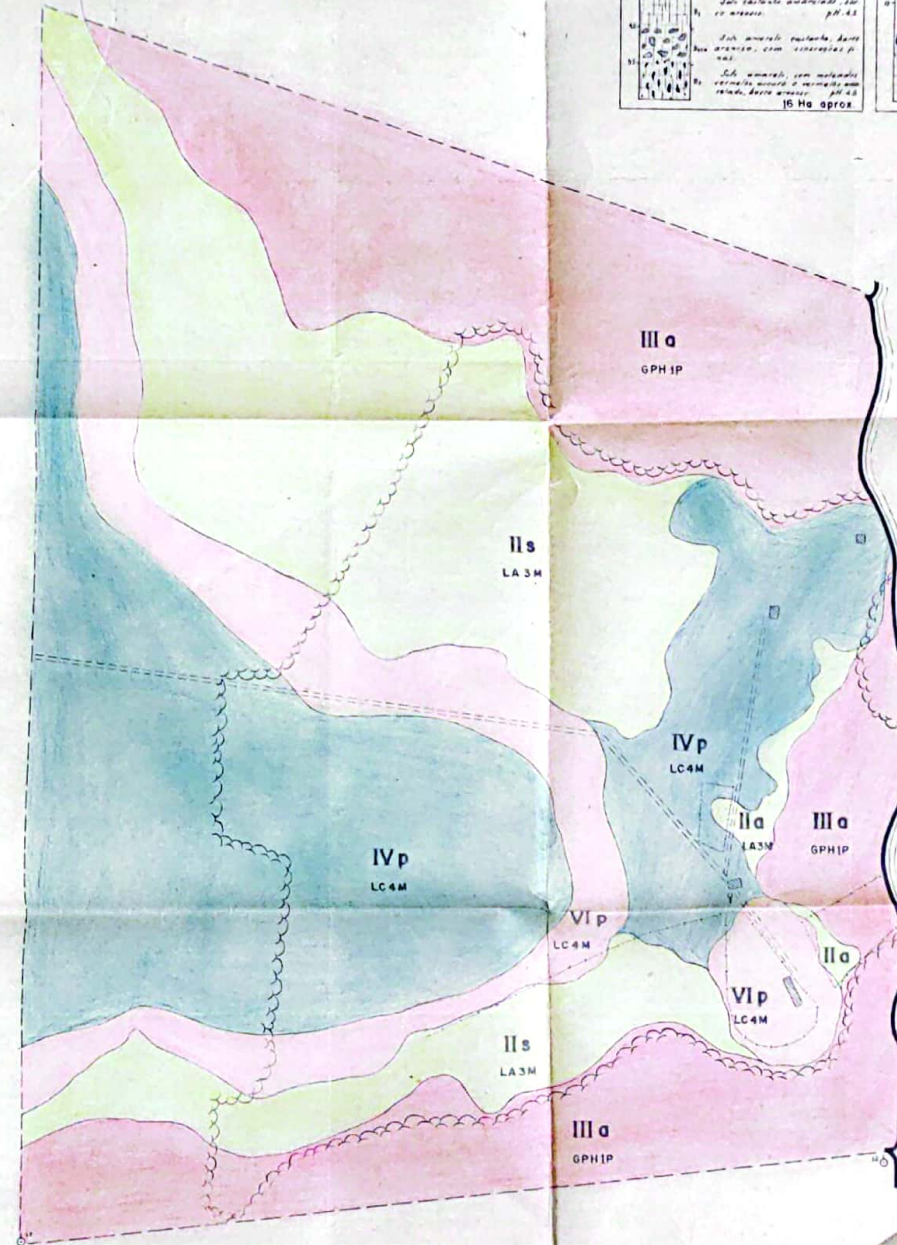
MAPA DE SOLOS E CLASSIFICAÇÃO DE TERRAS

PAIOL DO AURÁ

BELÉM-PARÁ

JULHO - 1957

<p>CLASSE II_s</p> <p>Terra de várzea com te- te limitada por lama por Níveis de água elevada</p> <p>1 Ha aprox.</p>	<p>CLASSE II_a</p> <p>Terra de várzea com te e água alta com Níveis de água elevada</p> <p>16 Ha aprox.</p>	<p>CLASSE III_a</p> <p>Terra moderadamente úm- da com colinas de várzea, com te e água alta, com Níveis de água elevada, com Níveis de água elevada</p> <p>19 Ha aprox.</p>	<p>CLASSE IV_p</p> <p>Terra moderadamente úm- da com colinas de várzea, com te e água alta, com Níveis de água elevada, com Níveis de água elevada</p> <p>5 Ha aprox.</p>	<p>CLASSE VI_p</p> <p>Terra com possibilidade de ser utilizada para cultivo de plantas perenes de grande porte em solos de várzea com Níveis de água elevada</p> <p>17 Ha aprox.</p>
---	--	--	--	---



EXECUÇÃO
Engenheiros Agrônomos
Lúcio S. Vieira - Walmit H. Santos - E. Oliveira

— LEGENDA —

	CONSTRUÇÕES
	ESTRADA
	LIMITE DE SOLOS
	LIMITE DO LEVANTAMENTO
	LIMITE DA MATA
	CERCA
LC4M, LA3M, etc.	SÍMBOLO DE SOLOS
II _s , III _a , etc.	SÍMBOLO DE TERRAS
II _s , III _a e IV _p	TERRAS CULTIVÁVEIS 53 Ha aprox.
VI _p	TERRAS NÃO CULTIVÁVEIS 5 Ha aprox.

Escala - 1:2.000

VI _p , IV _p	Série Valverde
III _a	Série Curupelá
II _s , II _a	Série Paiol

MA — IAN
SEÇÃO DE SOLOS
S. P. V. E. A.
CONVÊNIO PARA PESQUISAS PEDOLÓGICAS

DIRETOR DO IAN - HUBERTS R. FERREZ DE LIMA
CHEFE DA S.B. - JOÃO PEDRO DOS S. O. FILHO

Nº 2 DESENHO DE JAIRMO PEREIRA JULHO - 1957

CLASSE II_s

CLASSE II_o

CLASSE III_o

CLASSE IV_p

CLASSE VI_p

Terra boa para cultivo, limitada por baixa fertilidade. Acidez elevada.

Terra boa para cultivo. A água cria uma limitação de fácil controle. Acidez elevada.

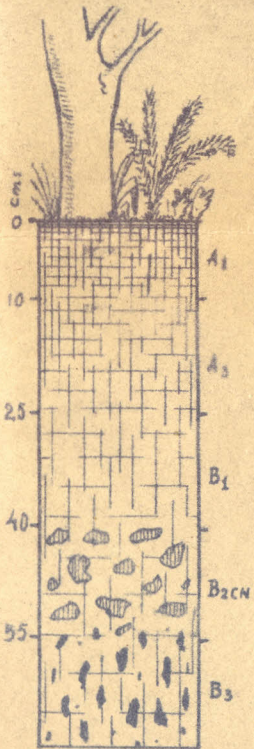
Terra moderadamente boa para cultivo. Excessiva umidade do solo, na época das chuvas, condiciona métodos especiais para sua exploração. Inundada periodicamente. Acidez elevada.

Terra relativamente boa para cultivo. Muito limitada pela presença de pedras no solo. Há possibilidade de introdução de plantas adaptadas e pouco exigentes. Acidez elevada.

Terra sem possibilidade de exploração agrícola econômica. Severamente limitada pela presença de pedras no solo.

1 Ha aprox.

5 Ha aprox.



Horizonte com pouco acúmulo de húmus castanho escuro, barro limoso. pH-5.0

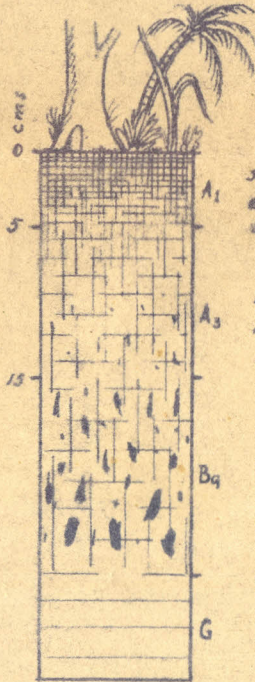
Muito pouco acúmulo de húmus, castanho amarelado, barro argilo limoso. pH-4.6

Solo castanho amarelado, barro arenoso. pH-4.5

Solo amarelo castanho, barro arenoso, com concreções finas.

Solo amarelo, com moteados vermelho escuro e vermelho amarelado, barro arenoso. pH-4.8

16 Ha aprox.

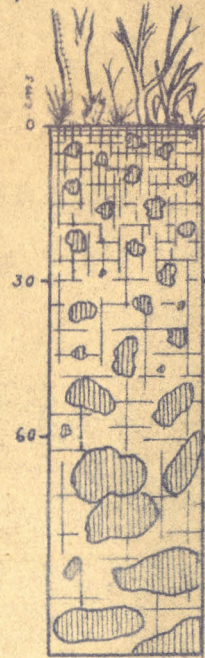


Horizonte orgânico superficial, castanho escuro, barro argilo arenoso. pH-4.4

Solo castanho amarelado, barro argiloso, um pouco mosqueados. pH-4.6

Solo cinza claro, com mosqueados castanho amarelados, barro argiloso. Abaixo horizonte glei cinza. pH-4.5

19 Ha aprox.



Horizonte orgânico, castanho avermelhado, barro argilo limoso, concreções finas, abundantes. pH-4.6

Solo vermelho amarelado, barro arenoso, com concreções abundantes e em tamanho variado. pH-4.7

Solo vermelho amarelado, barro argilo arenoso, com concreções maiores e finas.

pH-5.0


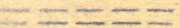




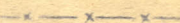
17 Ha aprox.

EXECUÇÃO

Engenheiros Agrônomos

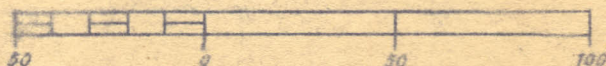
Lúcio S. Vieira - Waldir H. Santos - E. Oliveira

— LEGENDA —

	CONSTRUÇÕES
	ESTRADA
	LIMITE DE SOLOS
	LIMITE DO LEVANTAMENTO
	LIMITE DA MATA
	IGARAPE
	CÊRCA
LC4M, LA3M, etc.	SÍMBOLO DE SOLOS
II _s , III _a , etc.	SÍMBOLO DE TERRAS

II _a II _s III _a e IV _p	TERRAS CULTIVAVEIS 53 Ha aprox.
VI _p	TERRAS NÃO CULTIVAVEIS 5 Ha aprox.

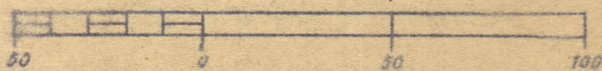
Escala - 1:2.000



AURÁRIO

AURÁ

Escala - 1:2.000



RIO

12

M.A. — IAN.
SECÇÃO DE SOLOS

S. P. V. E. A.
CONVÊNIO PARA PESQUISAS PEDOLÓGICAS

DIRETOR DO IAN - RUBENS RODRIGUES DE LIMA

CHEFE DA S. S. - JOÃO PEDRO DOS S. O. FILHO

Nº 2

DESENHO DE
JAIRO PEREIRA

JULHO - 1957