



## **Folha de Dados**

**IDGED:**

0121/02/D/02

**LOTE:**

1265

**AUTOR:**

CONSÓRCIO SCET COOP ;SIRAC ;CONESPLAN ;DNOCS

**TÍTULO:**

PROJETO DE IRRIGAÇÃO AÇUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

**SUBTÍTULO:**

TOMO II ANEXOS D2 PESQUISA SÓCIO AGRO ECONÔMICA

# ACUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA projeto de irrigação

TOMO II - A N E X O S  
D-3 - PEDOLOGIA RELATÓRIO

Lote: 01275 - Pren (X) Scan ( ) Index ( )  
Projeto Nº 121102 D103  
Volume 1  
Qtd A4 \_\_\_\_\_ Qtd. A3 \_\_\_\_\_  
Qtd A2 \_\_\_\_\_ Qtd A1 \_\_\_\_\_  
Qtd A0 \_\_\_\_\_ Outros \_\_\_\_\_



CONSÓRCIO - SCET - COOP / SIRAC / CONESPLAN

FORTALEZA

SETEMBRO 1972

ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS  
BIBLIOTECA  
95/1450  
012102/03

000003

000003

REPÚBLICA DO BRASIL

MINISTÉRIO DO INTERIOR

DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS

D N O C S

AÇUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

PROJETO DE IRRIGAÇÃO

ANEXO 3.1 - PEDOLOGIA DETALHADA

CONSÓRCIO SCET-COOP/SIRAC/CONESPLAN

Fortaleza - Ceará

000004

Agosto / 72

S U M Á R I O

	páginas
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GERAIS DA ZONA ESTUDADA .....	01
A - Situação .....	01
B - Superfície .....	01
C - Relevo .....	01
D - Hidrografia .....	01
E - Vegetação .....	1a
CAPÍTULO II	
ESTUDO PEDOLÓGICO .....	02
A - Método de trabalho .....	02
B - Classificação .....	02
C - Características gerais dos solos .....	03
I    1ª Categoria: solos de textura muito grossa em superfície .....	03
II   2ª Categoria: solos de textura grossa em superfície .....	06
III  3ª Categoria: solos de textura média em superfície .....	10
IV   4ª Categoria: solos de textura fina em superfície .....	16
V    5ª Categoria: solos de textura muito fina em superfície .....	23
VI   6ª Categoria: solos halomorfos .....	
CAPÍTULO III	
CLASSIFICAÇÃO DOS SOLOS EM FUNÇÃO DE SUAS POSSIBILIDADES CULTURAIS .....	34
DESCRIÇÃO DOS PERFIS - RESULTADO DE ANÁLISES .....	40/237.

C A P Í T U L O ICARACTERÍSTICAS GERAIS DA ZONA ESTUDADA  
=====A - Situação

O perímetro estudado está situado no município de Sobral, ao longo do rio Jaibaras e de seu afluente, o Papucu. Estende-se por cerca de 18 Km do sifão do canal P2 até a ponte da via férrea que liga Sobral a Crateús.

B - Superfície

A superfície total é de cerca 1212 ha.

C - Relevo

A planície do Papucu tem um relevo muito plano sobre o qual se destacam alguns afloramentos de cristalino.

A zona estudada ao longo do Jaibaras é formada por aluviões de relevo plano a pouco ondulado, com uma declividade geral que vai do rio até o cristalino que cerca a planície.

As declividades são muito fracas em geral e a erosão praticamente nula.

D - Hidrografia

A zona estudada é atravessada pelo rio Jaibaras e seu afluente principal, o riacho Papucu. Nas duas margens, o rio Jaibaras recebe pequenos afluentes que descem das colinas cristalinas, dos quais os mais importantes são o riacho Seco e o riacho Bragança, ambos na margem direita. Seus leitos são frequentemente mal definidos e as águas carregadas do produto de alteração das rochas cristalinas, favorecem os processos de salinização.

## E - Vegetação

Desde a instalação da rede de canais de irrigação pelo DNOCs, a maior parte dos terrenos aluvionais é cultivado. Nas zonas em pousio a vegetação é essencialmente herbácea: salsa, jaramataia, melosa, carrapicho, cabeça-preta, cyperácea, mata pasto, malícia, vassourinha, feijão de rola, capim pé de galinha, bamburral, pegapinto, malva branca e capim rosa. As principais espécies arbóreas e arbustivas são: carnaubeira, jurema preta, oiticica, mofumbo, juazeiro, jucá, pau branco, pinhão bravo e mandacaru.

A maioria das culturas atuais se beneficiam da irrigação. As principais culturas são: bananeira, coqueiro, milho, feijão, mandioca, algodão e capim elefante. Há alguns pomares de laranja; o mais frequente, porém, são alguns pés de laranja que se encontram consorciados com bananeiras ou coqueiros. Pequenas áreas são cultivadas com cana de açúcar e arroz. A prática de consórcio de várias culturas é frequente.

As aluviões que não podem ser irrigadas, são cultivadas essencialmente com culturas de subsistência: milho, feijão e igualmente algodão.

CAPÍTULO IIESTUDO PEDOLÓGICOA - Método de Trabalho

Foram feitas 322 trincheiras, 71 perfís foram analisados. As análises foram efetuadas pelo Laboratório de Análises de Solos da Escola de Agronomia do Estado do Ceará.

O estudo de campo foi realizado nos meses de novembro a dezembro de 1971 e uma parte em janeiro de 1972, com o auxílio de cartas topográficas na escala de 1/2000 estabelecidas pela CONESPLAN, e de fotografias aéreas na escala de 1/25000 - A cartografia foi realizada na escala de 1/2000.

B - Classificação

Os solos foram agrupados em : unidades, sub-categorias e categorias.

Unidades: elas agrupam os perfís que apresentam características similares morfológicas como analíticas, em particular textura dos diferentes horizontes e arranjo destes (profundidade e espessura), drenagem, hidromorfia.

Sub-categorias: são grupos de unidades de solos apresentando a mesma textura em superfície e características morfológicas e analíticas muito parecidas.

Categorias: cada categoria agrupa todas as unidades que tem a mesma textura em superfície.

As divisões de profundidade que foram usadas pela classificação dos solos numa ou noutra das cinco primeiras categorias são as seguintes :

- Menos de 20 cm : muito pouco profundo
- 20 a 50 cm : pouco profundo

- 50 a 80 cm : moderadamente profundo  
 80 a 150 cm : profundo  
 mais de 150 cm : muito profundo

**Encontramos:**

- 1ª Categoria : solos de textura muito grossa em superfície
- 2ª Categoria : solos de textura grossa em superfície
- 3ª Categoria : solos de textura média em superfície
- 4ª Categoria : solos de textura fina em superfície
- 5ª Categoria : solos de textura muito fina em superfície
- 6ª Categoria : solos halomorfos

**C - Características gerais dos solos**

**I - 1ª Categoria : solos de textura muito grossa em superfície**

**Encontramos:**

- a - Sub-categoria de solos aluviais de textura muito grossa sobre grossa aparecendo a uma profundidade variável de pouco profundo a profundo, sobre muito grossa aparecendo a uma profundidade variável de moderadamente profundo a profundo, e solos de textura muito grossa sobre grossa aparecendo a uma profundidade variável de muito pouco profundo a profundo, e solos aluviais de textura muito grossa sobre média aparecendo a uma profundidade variável de moderadamente profundo a profundo - Doze unidades de solos: I<sub>1</sub> a I<sub>12</sub>

As unidades de I<sub>1</sub> a I<sub>6</sub> são caracterizadas por uma alternância de horizontes de textura muito grossa em superfície sobre grossa aparecendo a uma profundidade variável de 25 a 90 cm, sobre muito grossa aparecendo a uma profundidade variável de 70 a 120 cm, conforme as unidades.

As unidades de I<sub>7</sub> a I<sub>12</sub> apresentam uma textura muito grossa em superfície, sobre grossa aparecendo a uma profundidade variável de 10 a 140 cm.

As unidades de I<sub>10</sub> a I<sub>12</sub> são caracterizadas por uma textura muito grossa em superfície, sobre média aparecendo a uma profundidade variável de 50 a 130 cm.

Os solos desta sub-categoria tem uma drenagem de boa a acentuada e são permeáveis a muito permeáveis. A fertilidade é muito fraca e a utilização desses solos requererá fortes doses de fertilizantes minerais e orgânicos. Não são afetados pela halomorfia.

Água útil: Os horizontes de textura muito grossa tem uma água útil média de 2%. Pode baixar a menos de 1% por uma textura de areia grossa. Os horizontes de textura grossa tem uma água útil média de 3,5 a 4,5% e os horizontes de textura média tem uma água útil média de 7 a 10%. Por esta última textura os valores são maiores quando a percentagem de argila mais silte é maior.

Capacidade de troca: varia de 2 a 5 me% nos horizontes de textura muito grossa. Os horizontes de textura grossa tem uma capacidade de troca de 5 a 8 me% e nos horizontes de textura média ela é de ordem de 9 a 10 me%. O complexo sortivo é saturado a 85% e mais. Os cátions dominantes Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>++</sup> são predominantes no complexo.

pH: próximo da neutralidade em superfície (6,7 a 7), ele se torna ligeiramente ácido em profundidade (6,4 a 6,6).

Matéria orgânica: os teores são muito fracos (0,3 a 1%).

Potássio: os teores são fracos (menos de 0,2 me%).

Ácido fosfórico: os teores são muito fracos.

Os solos desta sub-categoria cobrem uma superfície de 73,0 h. Sua classe de origem é VI. Poderiam ser classificados em III, de acordo com as regras do U.S.B.R.

b - Sub-categoria de solos aluviais de textura muito grossa sobre média aparecendo a pouca profundidade. Uma unidade de solo: I13 .

Esta sub-categoria cobre apenas uma pequena superfície (aproximadamente 11 ha) e é caracterizada por um único perfil; 259. Este apresenta uma textura muito grossa (areia) em superfície, sobre média (franco arenoso a franco) aparecendo a partir de 20 cm de profundidade.

A drenagem é boa e a fertilidade é fraca.

Esta sub-categoria se inclui na classe de zoneamento V. Na classificação do U.S.B.R., ela poderia ser agrupada em 2s como os solos da 3ª Categoria, sub-categoria a .

c - Sub-categoria de solos aluviais de textura muito grossa sobre muito fina em profundidade. Uma unidade de solo: I14.

Esta sub-categoria ocupa apenas uma pequena superfície (3,2 ha). Os solos são caracterizados por uma textura de areia em superfície, sobre média (franco argilo arenoso a franco arenoso) aparecendo a uma profundidade variável de 80 a 90 cm, sobre argila a partir de 120 cm. Eles apresentam um mosqueado da superfície até o nível de textura muito fina.

A drenagem vai de boa a moderada sobre imperfeita. A fertilidade é fraca.

Esta sub-categoria foi classificada, do ponto de vista de zoneamento em VI b . Poderia ser classificada em 3sd, de acordo com o U.S.B.R.

d - Sub-categoria de solos aluviais-colúviais de textura muito grossa sobre fina a pouca profundidade. Uma unidade de solo: I15 .

Está representada pelo Perfil 12, não cobre senão 0,7 ha aproximadamente. É caracterizada por uma textura muito grossa ( areia cascalhenta ) que repousa a partir de 20 cm sobre uma textura fina (argila arenosa cascalhenta). Há presença de mosqueado em todo o perfil, e de 50 a 100 cm os horizontes são muito cimentados.

000011  
INQUILINOS

A drenagem é má e a fertilidade é fraca.

Esta sub-categoria foi agrupada na classe de zonagem III. Na classificação segundo as normas do U.S.B.R., ela poderia ser classificada em 3<sup>sd</sup>.

## II - 2ª Categoria: solos de textura grossa em superfície.

Encontramos:

a - Sub-categoria de solos aluviais de textura grossa sobre todo o perfil ou grossa sobre muito grossa aparecendo a uma profundidade variável de pouco profundo a muito profundo. Oito unidades de solo: II<sub>1</sub> a II<sub>8</sub>

As unidades que compoem esta sub-categoria são caracterizadas por uma textura grossa (areia franca ou franco muito arenoso) sobre todo o perfil, ou repousando sobre uma textura muito grossa aparecendo a uma profundidade variável de 20 a 150 cm, conforme as unidades.

A unidade II<sub>8</sub> apresenta uma textura fina a mais de 150 cm de profundidade.

Estes solos são bem acentuadamente drenados. A fertilidade é fraca.

Há predominância da fração areia fina (60 a 87 %) nos horizontes de textura muito grossa ou grossa.

Não são afetados pela halomorfia.

Água útil: esta sub-categoria apresenta uma água útil média de 4 a 7 % nos horizontes de textura grossa. Os horizontes de textura muito grossa tem uma água útil inferior a 4 %.

Capacidade de troca: está compreendida entre 6 e 9 me % nos horizontes de textura grossa. Nos horizontes de textura muito grossa ela é inferior a 4 me % - O complexo sortivo é saturado a 80 % e mais, essencialmente pelos cátions Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>++</sup> com valores que se equivalentes dos dois.

pH: em superfície vai de ácido a neutro (6,1 a 7,3).

Matéria orgânica: os teores são muito baixos (0,3 a 0,8 %) na superfície e diminuem rapidamente com a profundidade.

Potássio: Os teores são muito baixos, da ordem de 0,2 me % em superfície, decrescendo com a profundidade.

Ácido fosfórico: Os teores são muito baixos.

Esta sub-categoria cobre uma superfície total de cerca de 109,7 ha. Sua classe de zoneamento é VI a . Esses solos poderiam ser classificados em 3s, conforme a U.S.E.R.

b - Sub-categoria de solos aluviais de textura grossa sobre média em profundidade. Cinco unidades de solos: II<sub>9</sub> a II<sub>13</sub>

Os solos desta sub-categoria são caracterizados por uma textura grossa em superfície, sobre média aparecendo a uma profundidade variável de 80 a 135 cm.

A drenagem é boa e a fertilidade fraca.

Há predominância da fração arcia fina nos horizontes de textura grossa (mais de 70 %)

Não são afetados pela halomorfia.

Água útil: esta sub-categoria apresenta uma água útil média de 4 a 6 % nos horizontes de textura grossa. Em profundidade nos horizontes de textura média (franco arenoso ou franco ) ela varia de 9 a 11 % .

Capacidade de troca: aproximadamente 6 me % em superfície e 10 me % em profundidade nos horizontes de textura média. O complexo é saturado a mais de 90 %, essencialmente pelos cátions  $Ca^{++}$  e  $Mg^{++}$

pH : é ligeiramente ácido ( 6,2 a 6,6 ).



Matéria orgânica: os teores são muito baixos (0,3 a 0,4 %).

Potássio : os teores são muito baixos.

Esta sub-categoria ocupa uma superfície de aproximadamente 22,8 ha. Sua classe de zoneamento é VIa. Estes solos poderiam ser classificados em 3s, conforme as normas do U.S.B.R.

c - Sub-categoria de solos aluviais de textura grossa sobre média a pouca profundidade. Quatro unidades de solos: II<sub>14</sub> a II<sub>17</sub>

Esses solos são caracterizados por uma textura grossa ( na maioria das vezes areia franca ) sobre média aparecendo a uma profundidade variável de 20 a 45 cm. As unidades II<sub>14</sub> a II<sub>16</sub> apresentam a uma profundidade variável de moderada a profunda uma textura grossa a muito grossa.

Sua drenagem é boa; só moderada pelo perfil 326, da unidade III<sub>17</sub>, sódico em profundidade. Sua fertilidade é fraca.

A fração areia fina varia de 50 a 75 % nos horizontes de textura areia franca e franco arenoso.

Água útil: Os horizontes de textura grossa em superfície, tem uma água útil média de 5 a 7 % . Os horizontes de textura média apresentam uma água útil média de 8 a 11 % .

Capacidade de troca: aproximadamente 7 me % em superfície e 10 a 14 me % nos horizontes de textura média. A taxa de saturação varia de 75 a 85 % em superfície e aumenta em profundidade. Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>++</sup> são os cationes dominantes. O perfil 326 é fortemente sódico a partir de 80 cm (  $\frac{Na}{T} = 35 \%$  ).

pH : ligeiramente ácido em superfície ( 6,1 a 6,7 ), aumenta em profundidade até a neutralidade. Atinge 8 no horizonte sódico do perfil 326

000014



Matéria orgânica: os teores são muito baixos: 0,5 a 0,7 %

Potássio: os teores são muito baixos (0,1 me % em superfície)

Ácido fosfórico: os teores são muito baixos

Esta sub-categoria ocupa uma superfície total de 41,6 ha aproximadamente, dos quais 3 ha são afetados pela halomorfia, mas, recuperáveis.

As unidades II<sub>14</sub> e II<sub>15</sub> foram agrupadas na classe VIa de zoneamento e as unidades II<sub>16</sub> e II<sub>17</sub> na classe V a textura média aparecendo a uma profundidade menor e por uma maior espessura do que nas duas primeiras unidades.

A unidade II<sub>17</sub> sódica no local em profundidade, mas esse solo é recuperável e foi agrupado na classe V. De acordo com as normas do U.S.B.R., esta sub-categoria poderia ser classificada em 2s e a zona afetada pela halomorfia em 3sd.

d - Sub-categoria de solos aluviais de textura grossa sobre fina ou muito fina aparecendo a uma profundidade varia de moderada a profunda. Seis unidades de solo: II<sub>18</sub> a II<sub>23</sub>.

Esses solos são caracterizados por uma textura franco muito arenoso ou areia franca em superfície sobre uma textura franco argilosa ou argila aparecendo a uma profundidade variável de 60 a 90cm

Sua drenagem é de moderada a imperfeita, e apresentam um mosqueado em todo o perfil. Sua fertilidade é fraca.

Água útil: os horizontes de textura grossa em superfície tem uma água útil média de 3 a 6 % , e da ordem de 12 a 13 % nos horizontes de textura fina.

Capacidade de troca: 4 a 7 me % nos horizontes de textura grossa; 13 a 16 me % nos horizontes de textura fina em profundidade. O complexo sortivo é saturado a 80 % ou mais. No perfil 318, a taxa de sódio é superior a 30% a partir de 65cm de profundidade.

pH: ligeiramente ácido em superfície : 6,5. Atinge 7,9 em profundidade no horizonte sódico do perfil 318.

Matéria orgânica: os teores são muito baixos

Potássio: os teores são muito baixos

Ácido fosfórico: os teores são muito baixos.

A superfície ocupada pelos solos desta sub-categoria é de cerca de 25 ha, dos quais 3,2 ha são afetados pela halomorfia, mas recuperáveis.

Esta sub-categoria foi agrupada na classe de zoneamento VIb . A unidade II21 D4 (fortemente sódica em profundidade) que é recuperável entra na mesma classe. Segundo as normas do U.S.B.R., esta sub-categoria poderia ser classificada em 3sd.

- e - Sub-categoria de solos aluviais de textura grossa sobre fina a pouca profundidade. Tres unidades de solo : II24 a II26 .

É caracterizada pela presença a uma profundidade variável de 20 a 30 cm de horizontes de textura fina ( franco argiloso ou argila arenosa ).

A drenagem desses solos é imperfeita e sua fertilidade fraca.

A superfície coberta por esses solos é pequena: 12 ha.

Foram agrupados na classe de zoneamento III, e segundo o U.S.B.R., poderiam ser classificados em 3sd.

### III - 3ª Categoria: solos de textura média em superfície.

Encontramos:

- a - Sub-categoria de solos aluviais de textura média sobre todo o perfil ou sobre grossa ou muito grossa aparecendo a uma profundidade variável de moderada a profunda. Treze unidades de solo: III1 a III13

Esses solos são caracterizados por uma textura média (franco ou franco arenoso) por uma espessura superior a 80 cm para as unida

des de III<sub>1</sub> a III<sub>7</sub> e por uma espessura de 40 a 70 cm para as unidades de III<sub>8</sub> a III<sub>13</sub>. Em profundidade aparecem horizontes de textura muito grossa (areia) ou grossa (areia franca ou franco muito arenoso).

A drenagem desses solos é boa e tende a ser acentuada nas unidades III<sub>9</sub> a III<sub>13</sub>. Em certos locais pode ser só moderada nos solos afetados pela halomorfia, com degradação da estrutura (perfis 68 e 165). A fertilidade é de fraca a média.

Água útil: esta sub-categoria apresenta uma água útil média de 8 a 11%, podendo ocorrer valores mínimo de 6 e máximo de 15, nas camadas de textura média; vai de 4 a 7% apenas nos horizontes de textura grossa, e acusa menos de 3% em textura muito grossa.

Capacidade de troca: os horizontes de textura média tem uma capacidade de troca média de 10 a 14 me%, podendo ocorrer valores mínimo de 8 me% e máximo de 18 me%; em profundidade vai de 6 a 10 me% apenas, com textura grossa, e acusa menos de 5 me% com textura muito grossa. O complexo sortivo é saturado a 80% e mais. Predominam no complexo Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>++</sup> e muitas vezes os valores são comparáveis. Nos perfis 165 e 323 há horizontes fortemente sódicos.

pH: está compreendido entre 6,5 e 7 nos horizontes de superfície. Pode chegar até 9,5 nos solos com horizontes sódicos.

Matéria orgânica: os teores são baixos: de 0,6 a 1%.

Potássio: os teores são muito baixos: de 0,1 a 0,3 me%.

Ácido fosfórico: os teores são muito variáveis: (0,7 a 33 mg/100 g).

Os solos desta sub-categoria ocupam uma superfície total de 173,7 ha. São afetados pela halomorfia 14,4 ha, dos quais 6,7 ha são recuperáveis



Esses solos foram agrupados na classe de zoneamento V, inclusive os solos afetados pela halomorfia mas recuperáveis. Os solos halomorfos não recuperáveis (unidade III<sub>1</sub> em alguns locais, e unidade III<sub>5</sub>) são classificados em VIII. Consoante as normas U.S.B.R., esses solos poderiam ser classificados em 2s para os solos são; em 3s os solos afetados pela halomorfia recuperáveis; e em 6s os solos halomorfos não recuperáveis.

- b - Sub-categoria de solos aluviais de textura média sobre fina ou muito fina aparecendo a uma profundidade variável de moderada a profunda. Quinze unidades de solos: III<sub>14</sub> a III<sub>17</sub>, e III<sub>19</sub> a III<sub>29</sub>

Esta sub-categoria é caracterizada por uma textura média (franco a franco arenoso, mais raramente franco siltoso) em superfície, repousando a uma profundidade variável de 60 a 120 cm sobre uma textura fina (franco argiloso ou franco-argilo-siltoso) ou muito fina (argila ou argila siltosa).

As unidades III<sub>14</sub> a III<sub>16</sub> apresentam abaixo da textura média de superfície, uma textura grossa a pouca profundidade ou a profundidade moderada, apresentando uma espessura variável de 30 a 70 cm.

A drenagem desses solos é moderada a imperfeita (em particular nos solos que tem horizontes fortemente sódicos). Sua fertilidade vai de média a fraca.

A fração areia fina representa geralmente 40 a 55 % nos horizontes de textura média.

Água útil: esta sub-categoria apresenta uma água útil média de 8 a 12 % nos horizontes de textura média em superfície, podendo ocorrer valores mínimos de 6 e máximos de 14 %. Os valores mais elevados se encontram com a textura franco siltoso. Em profundidade a água útil média nos horizontes de textura fina é de 9 a 12 % com valores mínimos de 8, e máximo de 14,5 %, e de 9 a 12 % nos horizontes de textura muito fina, com valores máximos de 22 %.

Capacidade de troca: os horizontes de textura média tem uma capacidade de troca média de 11 a 16 me % podendo ocorrer valores mínimos de 7 e máximos de 18 me %. Nos horizontes de textura fina a capacidade de troca média é compreendida entre 18 e 23 me % com valores mínimos de 14 me %; nos horizontes de textura muito fina ela varia entre 21 e 23 me % . O complexo é saturado a 80 % e mais.  $Ca^{++}$  e  $Mg^{++}$  predominam no complexo. Em alguns perfis  $\frac{Na}{T}$  é superior a 30 %.

pH : nos horizontes de superfície a reação é geralmente ligeiramente ácida ( 6,6 a 7,0 ) com valores mínimos de 6,0 e máximos de 7,4. Nos perfis 50 e 94 salinos desde a superfície, o pH é ácido ( 5,1 a 5,8 ). Pode chegar até 8,3 nos horizontes sódicos.

Matéria orgânica: os teores são geralmente baixos ( 0,7 a 1 %) com valores mínimos de 0,5 % e máximos de 2,4 % .

Potássio : os teores são muito baixos : 0,1 a 0,3 me %

Ácido fosfórico : os teores são muito variáveis (0,5 a 38mg/100g)

Esta sub-categoria cobre uma superfície de cerca de 117,8 ha. A halomorfia afeta uma superfície de 18,5 ha, dos quais 16 ha são recuperáveis.

Estes solos foram agrupados na classe de zoneamento IV, inclusive os solos afetados pela halomorfia e recuperáveis. Os solos halomorfos não recuperáveis estão classificados em VIII. Segundo as normas do U.S.B.R. , esses solos poderiam ser classificados em 2d para os solos secos; em 3sd para os solos afetados pela halomorfia e recuperáveis , e em 6sd para os solos halomorfos não recuperáveis.

c - Sub-categoria de solos aluviais de textura média sobre fina aparecendo a pouca profundidade. Nove unidades de solo: III<sub>31</sub> a III<sub>38</sub> e III<sub>40</sub>

Esses solos apresentam em superfície uma textura média (franco ou franco siltoso) sobre fina aparecendo a uma profundidade variável de 20 a 40 cm (franco argiloso ou franco argilo siltoso) repousando ou sobre

média aparecendo a uma profundidade variável de 60 a 90 cm, ou sobre grossa a partir de 80 cm, ou sobre muito fina aparecendo a uma profundidade variável de 70 a 100 cm.

A drenagem desses solos vai de imperfeita a má. Os perfis apresentam com frequência um mosqueado. Sua fertilidade é média.

Água útil: esta sub-categoria apresenta em superfície uma água útil média de 11 a 15 % podendo ocorrer valores mínimos de 10 e máximos de 17 % - Nos horizontes de textura fina a água útil média é de 9 a 13 % com valores mínimos de 7 e máximos de 18 % - Nos horizontes de textura muito fina em profundidade a água útil média é também de 9 a 13 % .

Capacidade de troca: varia de 13 a 15 me %, em superfície, com textura franco e de 14 a 19 me % com textura franco siltoso. Nos horizontes de textura fina a capacidade de troca média é de 17 a 21 me % podendo ocorrer valores mínimos de 14 e máximos de 24 me % - Nos horizontes de textura muito fina, em profundidade, a capacidade de troca varia de 24 a 26 me % - O complexo sortivo é de saturado em 80 % e mais, os cationes  $Ca^{++}$  e  $Mg^{++}$  são dominantes, mas com valores quase iguais. Nos horizontes sódicos, o  $Na^+$  pode ser dominante.

pH : ácido em superfície (6,0 a 6,4). Atinge 8,5 no perfil 112 que é fortemente sódico desde a superfície (mais de 50 % de Na).

Matéria orgânica: o teor médio varia entre 1 e 2 % com valores mínimo de 0,5 % e máximo de 2,2 %

Potássio: os teores são baixos: de 0,1 a 0,25 me %

Ácido fosfórico: os teores são variáveis (0,4 a 11 mg/ 100 g )

Esta sub-categoria ocupa uma superfície de 121,3 ha aproximadamente. Há 29,5 ha afetados pela halomorfia, dos quais 12,6 ha são recuperáveis.

Esses solos entram na classe de zonagem III, exceto as unidades III<sub>37</sub>, III<sub>38</sub> e III<sub>40</sub> que são halomorfas não recuperáveis, e que foram classificadas em VIII.

Segundo as normas da U.S.B.R., esses solos poderiam ser classificados em 2d para os solos sãos, em 3sd para os solos halomorfos recuperáveis, e em 6sd para os solos halomorfos não recuperáveis.

- d - Sub-categoria de solos aluviais de textura média sobre muito fina aparecendo a muito pouca ou pouca profundidade. Duas unidades de solo III<sub>41</sub> e III<sub>42</sub>

Esses solos são caracterizados pela presença a uma profundidade variável de 10 a 30 cm, de horizontes de textura muito fina (argila).

Sua drenagem vai de imperfeita a má. Sua fertilidade é média.

Essa sub-categoria cobre uma superfície de 19,8 ha com 6,6 ha suspeitos de ser afetados pela halomorfia. Ela foi agrupada na classe de zoneamento II - Na classificação do U.S.B.R., esses solos poderiam ser classificados em 4d para os solos sãos, e em 4sd para os solos suspeitos de halomorfia (em alguns locais unidade III<sub>41</sub> e unidade III<sub>42</sub>).

- e - Sub-categoria de solos aluviais de textura média sobre muito grossa aparecendo a pouca profundidade. Uma unidade de solo: III<sub>43</sub>

Essa sub-categoria é caracterizada pelo perfil 63 e não cobre senão uma pequena superfície (cerca de 1 ha). Ela é caracterizada por uma textura franco em superfície sobre areia fina a partir de 30 cm.

A drenagem é boa a acentuada e a fertilidade é fraca.

Esses solos foram agrupados na classe de zoneamento VIa. Na classificação do U.S.B.R., poderiam ser classificados em 3s por comparação com os solos da 1ª categoria, sub-categoria a.

f - Sub-categoria de solos aluviais de textura média sobre muito grossa aparecendo a pouca profundidade, sobre fina aparecendo a profundidade moderada. Uma unidade de solo : III<sub>11</sub>

Essa sub-categoria difere da anterior pelo aparecimento a partir de 60 cm, de horizontes de textura fina (franco argiloso).

A drenagem é imperfeita e a fertilidade é fraca.

Esses solos cobrem uma superfície de aproximadamente 8,6 ha. Sua classe de zonagem é VIb. Consoante as normas do U.S.B.R., poderiam ser classificados em 3sd.

g - Sub-categoria de solos aluviais coluviais de textura média sobre muito fina aparecendo em profundidade, sobre cristalino. Uma unidade de solo: III<sub>18</sub>

Ela se distingue da sub-categoria b da mesma categoria pela presença do cristalino a partir de 125 cm.

A drenagem é imperfeita e a fertilidade média.

Essa sub-categoria foi agrupada na classe IV de zonagem e poderia ser classificada em 2d, segundo as normas do U.S.B.R.

h - Sub-categoria de solos aluviais coluviais de textura média sobre cristalino aparecendo a profundidade variável de moderada a profunda. Duas unidades de solos: III<sub>30</sub> e III<sub>47</sub>

Os solos desta sub-categoria apresentam uma textura média (franco arenoso a franco argilo arenoso) sobre uma espessura variável de 50 a 120 cm e repousando sobre cristalino.

A drenagem é de moderada a imperfeita, conforme a profundidade de aparecimento da rocha. A fertilidade é fraca.

Água útil: esta sub-categoria apresenta uma água útil média de 8 a 10 %, podendo ocorrer valores mínimos de 7 e máximos de 15 %.

000022



Essa categoria é agrupada na classe III para a unidade III<sub>39</sub>, e na classe Ia para as unidades III<sub>45</sub> e III<sub>46</sub>. Essas unidades podem ser classificadas respectivamente e 4sd e 6sd, segundo as tabelas da U.S.B.P.

IV - 4ª Categoria: solos de textura fina em superfície.

Encontramos:

a - Sub-categoria de solos argilosos de textura fina em todo o perfil ou sobre uma grande espessura, algumas vezes com horizontes cascalhentos. Seis unidades são designadas: IV<sub>1</sub> a IV<sub>6</sub>.

Os solos desta categoria são caracterizados por uma textura fina (argila arenosa ou franco argiloso ou franco argilo silteoso) em todo o perfil ou sobre uma espessura de até 70 cm de espessura, podendo apresentar abaixo texturas médias ou finas.

A drenagem desses solos é imperfeita e eles apresentam mosqueado. Sua fertilidade e média.

Água útil: de 10 a 15 %.

Capacidade de troca: a sub-categoria tem uma capacidade de troca média de 24 a 27 me podendo ocorrer valores mínimos de 19 me %. O complexo sorção saturado a 85 % e mais. Os cátions dominantes são Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>+</sup>.

pH: ácido em superfície (5,0), e vizinho da neutralidade em profundidade (6,9).

Matéria orgânica: os teores são baixos.

Potássio: os teores são muito baixos.

Ázoto disponível: os teores são muito baixos.

111023



Esses solos ocupam uma superfície de 29,1 ha, dos quais 1,7 ha são fortemente salinos em profundidade (a partir de 100 cm), mas recuperáveis. Eles entram na classe de zonagem III. Na classificação da U.S.B.R., poderiam ser agrupados em 3d, para os solos sãos, e em 3sd, para os solos salinos.

b - Sub-categoria de solos aluviais de textura fina sobre média aparecendo a uma profundidade variável de moderada a profunda. Duas unidades de solos: IV<sub>7</sub> e IV<sub>8</sub>

Esta sub-categoria se distingue da anterior pela presença, em profundidade de horizontes de textura média (franco, franco siltoso), aparecendo a partir de 60 a 120 cm.

A drenagem é moderada a imperfeita. A fertilidade é média.

Água útil: 10 a 16 % nos horizontes de textura franco argilo siltoso e de 10 a 14 % nos horizontes de textura franco argiloso.

Capacidade de troca: de 20 a 24 me % nos horizontes de textura fina, e de 16 a 21 me % nos horizontes profundos de textura média. O complexo sortivo é geralmente saturado em 85 % e mais. Na unidade IV<sub>7</sub> os solos são salinos sódicos desde a superfície e  $\frac{M}{T}$  pode ser superior a 50 %.

pH : ligeiramente ácido (6,5) a fortemente ácido (4,7) em superfície. Aumenta com a profundidade e pode atingir 8,8 nos horizontes sódicos.

Matéria orgânica : os teores variam de 1,8 a 3,5 % em superfície e ficam superiores a 1 % até 60 cm de profundidade.

Potássio : os teores são baixos : de 0,3 a 1 me % no primeiro horizonte, e muito fracos abaixo : de 0,1 a 0,15 me %.

Ácido fosfórico : os teores são muito baixos: 1,6 a 3mg/100g.

Essa sub-categoria cobre uma superfície total de 27,6 ha. Há 19,7 ha de solos halomorfos não recuperáveis, e 3,7 ha de solos suspeitos de halomorfia recuperáveis.

Os solos sãos e os solos suspeitos de halomorfia foram agrupados na classe III de zonagem e os solos halomorfos na classe VIII. De acordo com o U.S.B.R., os solos sãos poderiam ser classificados em 3d e os solos halomorfos não recuperáveis em 6sd.

c - Sub-categoria de solos aluviais de textura fina sobre grossa aparecendo a uma profundidade variável de pouco profunda a profunda, sobre fina ou muito fina em profundidade. Três unidades de solo:  $IV_9$  a  $IV_{11}$ .

Os solos dessa sub-categoria apresentam uma textura grossa (argila franca) aparecendo a uma profundidade variável de 60 a 100 cm, e repousando sobre horizontes de textura fina ou muito fina ou muito fina aparecendo a uma profundidade variável de 80 a 120 cm.

A drenagem desse solo é imperfeita e a fertilidade é média.

Essa sub-categoria cobre uma superfície de 14,8 ha. Foi classificada na classe de zonagem III. Segundo a classificação da U.S.B.R., poderia ser classificada em 3d.

d - Sub-categoria de solos aluviais de textura fina sobre muito fina aparecendo a uma profundidade variável de moderada a profunda. Duas unidades de solo:  $IV_{12}$  e  $IV_{13}$ .

Essa sub-categoria se distingue da primeira pela presença de horizontes de textura muito fina (argila) aparecendo a uma profundidade variável de 60 a 120 cm.

A drenagem desses solos é imperfeita e sua fertilidade é média.

A superfície ocupada por esta sub-categoria é de 26,3 ha, quais 6,8 ha são suspeitos de halomorfia.

Esses solos foram agrupados na classe de zonagem III. De acordo com o U.S.B.R., os solos são poderiam ser classificados em 3d, e os solos suspeitos de halomorfia em 3sd.

000025

e - Sub-categoria de solos aluviais de textura fina sobre rocha cristalina, parecendo a muito pouca ou pouca profundidade. Seis unidades de solo:  $IV_{14}$  a  $IV_{19}$ .

Esses solos apresentam a uma profundidade variável de 10 a 1,0 cm e por uma grande espessura, horizontes de textura muito fina (argila siltosa, mais raramente argila).

A unidade  $IV_{17}$  apresenta a partir de 130 cm a rocha cristalina. Sua drenagem é imperfeita a má. Sua fertilidade é média a boa.

Água útil: esta sub-categoria apresenta nos horizontes de superfície de textura franco argilo siltoso uma água útil média de 13 a 16 %, podendo ocorrer valores máximos de 19 %; nos horizontes de textura muito fina a água útil média é de 9 a 13 % podendo os valores máximos chegar a 18 %.

Capacidade de troca: o horizonte de superfície tem uma capacidade de troca média de 19 a 25 me % podendo ocorrer valores máximos de 16 e máximos de 26 me %; nos horizontes de textura muito fina esta capacidade de troca varia de 23 a 23 me %. O complexo é saturado a 75 % e mais, e  $Ca^{++}$  e  $Mg^{++}$  são os cationes dominantes, com valores próximos um do outro. Nos horizontes sódicos  $Na^+$  pode se tornar preponderante.

pH: ácido em superfície (5,3 a 5,7). Ele aumenta em profundidade e pode atingir 8,3 nos horizontes sódicos.

Matéria orgânica: os teores variam de 1,3 a 2,2 % no horizonte de superfície, mas baixam rapidamente em profundidade.

Potássio: os teores são muito baixos: de 0,2 a 0,4 me %.

Ácido fosfórico: os teores são muito baixos: 0,6 a 4 mg/100g.

Essa sub-categoria ocupa uma superfície total de 94,3 ha. Os solos halomorfos representam 54,7 ha, dos quais 47,5 ha são recuperáveis.

Os solos sãos e os solos halomorfos recuperáveis foram agrupados na classe de zonagem II. Os solos halomorfos não recuperáveis foram classificados em VIII. De acordo com a U.S.B.R., os solos sãos poderiam ser classificados em 4d, os solos halomorfos recuperáveis em 4sd, e os solos halomorfos não recuperáveis em 6sd.

- f - Sub-categoria de solos aluviais de textura fina sobre média aparecendo a pouca profundidade. Uma unidade de solo: IV<sub>20</sub>

Essa sub-categoria é caracterizada pelo aparecimento a partir de 30 cm, de horizontes de textura média. Ela não atinge senão uma superfície limitada (1 ha) e é representada pelo perfil 19.

A drenagem é moderada e a fertilidade média. Ela foi classificada em V do ponto de vista de zonagem. De acordo com o U.S.B.R., ela poderia ser classificada em 2d.

- g - Sub-categoria de solos aluviais de textura fina sobre média aparecendo a muito pouca profundidade, sobre grossa ou muito grossa aparecendo a profundidade moderada. Duas unidades de solo: IV<sub>21</sub> e IV<sub>22</sub>

Essa sub-categoria, que não ocupa mais de 2,9 ha, se distingue da outra anterior pela presença embaixo dos horizontes de textura média, que começam a 15 ou 20 cm de profundidade, de camadas de textura muito grossa ou grossa aparecendo a uma profundidade variável de 50 a 80 cm.

A drenagem é boa a moderada e a fertilidade fraca a média. Esses solos foram agrupados na classe de zonagem V e na classificação da U.S.B.R., poderiam ser incluídos em 2s!

- h - Sub-categoria de solos aluviais de textura fina sobre muito grossa a parecendo a pouca profundidade, sobre média em profundidade. Uma unidade de solo : IV<sub>23</sub>

A textura muito grossa (areia) começa a 30 cm e repousa a 80 cm sobre uma textura média (franco silteoso). Essa sub-categoria ocupa apenas 2,1 ha e é caracterizada pelo perfil 331. A drenagem é boa e a fertilidade é fraca. Ela foi incluída na classe V, e segundo a classificação U.S.B.R. poderia ser compreendida em 2s.

- i - Sub-categoria de solos aluviais-coluviais de textura fina sobre fina cascalhenta a muito pouca profundidade, sobre cristalino aparecendo a profundidade moderada ou profunda. Uma unidade de solo: IV<sub>24</sub>.

Essa sub-categoria não representa mais que 1,7 ha. Esses solos tem uma drenagem imperfeita a má. As camadas cascalhentas são muito compactadas e o cristalino aparece a partir de 80 cm de profundidade. Sua fertilidade é muito fraca.

Eles foram incluídos na classe de zonagem III e de acordo com o U.S.B.R., poderiam ser classificados em 3 sd.

- V - 5ª Categoria: solos de textura muito fina em superfície.

Encontramos:

- a - Sub-categoria de solos aluviais de textura muito fina (argila < 50 %) sobre todo o perfil, ou sobre fina ou muito fina (argila > 50 %) aparecendo a uma profundidade variável de pouco profundo a profundo. Sete unidades de solo: V<sub>1</sub> a V<sub>7</sub>.

Esses solos apresentam uma textura muito fina (argila siltosa na maioria dos casos) por uma espessura de 30 a 90 cm que repousa sobre textura fina (franco argiloso) ou muito fina (argila pesada). A unidade V<sub>4</sub> apresenta a partir de 80 cm uma textura média.

A drenagem é imperfeita a má. A fertilidade média a boa.

Água útil: esta sub-categoria apresenta uma água útil de 12 a 15%, podendo ocorrer valores máximo de 18% e mínimos de 6.

Capacidade de troca: nos horizontes de textura muito fina a capacidade de troca média é de 29 a 33 me% podendo ocorrer valores mínimos de 24 me%; nos horizontes de textura fina ela é de 19 a 25 me%, podendo ocorrer valores mínimos de 17 e máximos de 32 me%. O complexo é saturado a 85% e mais. Os valores de Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>++</sup> são próximos um do outro. A taxa de sódio é superior a 20% nos horizontes sôdicos.

pH: de 6,2 a 6,9 em superfície nos horizontes não salinos ; nestes, ele é ácido (5,2 a 5,8). O pH aumenta em profundidade e pode atingir 6,2 nos horizontes.

Matéria orgânica: os teores variam de 1 a 2,4 %.

Potássio: os teores são muito baixos: de 0,1 a 0,4 me %.

Ácido fosfórico: os teores variam de 1 a 31 mg/100 g; podem do crescer em profundidade.

Essa sub-categoria ocupa uma superfície de 60,1 ha aproximadamente. Há 15,2 ha de solos halomorfos, dos quais 2,9 ha não recuperáveis. Esses solos foram agrupados na classe II de zonagem, exceto os solos halomorfos não recuperáveis, que entram na classe VIII. De acordo com o U.S.B.R., os solos são poderiam ser classificados em 4d, os halomorfos recuperáveis em 5sd, e os não recuperáveis em 6sd.

- b - Sub-categoria de solos aluviais de textura muito fina (argila < 50 %) sobre muito fina (argila > 50 %) a muito pouca ou a pouca profundidade. Três unidades de solo: V<sub>8</sub> a V<sub>10</sub>.

Esta sub-categoria é caracterizada pelo aparecimento de camadas de textura muito fina (argila a argila siltosa) com mais de 50 % de argila aparecendo a uma profundidade variável de 10 a 40 cm.

Esses solos tem uma má drenagem, e sua fertilidade é de média a boa.

Água útil: ela é de 9 a 12 %.

Capacidade de troca: é muito variável entre dois perfis analisados. O perfil 313 tem uma capacidade de troca de 20 a 25 me % e no perfil 204 ela varia de 32 a 36 me %, isso parece em relação com o tipo de argila. O complexo é saturado a 75 % e mais. Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>++</sup> são os catiões dominantes. Mg pode ser superior a Ca nos horizontes sódicos.

pH: ácido em superfície (5,4 a 5,9) ele pode atingir 7,9 em profundidade nos horizontes sódicos.

Matéria orgânica: de 1 a 2% em superfície.

Potássio: os teores são muito baixos: 0,2 a 0,4 me %.

Ácido fosfórico: os teores são muito fracos: 0,9 a 9 mg/100 g.

Essa sub-categoria cobre uma superfície de cerca de 23,3 ha. Os solos afetados pela halomorfia ocupam 5,5 ha, entre os quais existem 3,4 ha de solos recuperáveis. Os solos são e os solos halomorfos recuperáveis ou suspeitos de halomorfia são agrupados na classe de zonagem I. Os solos halomorfos não recuperáveis estão classificados em VIII. Na classificação do U.S.B.R., os solos são poderiam ser incluídos em Ld, os solos halomorfos recuperáveis em 5sd, e os solos halomorfos não recuperáveis em 6sd.

- c - Sub-categoria de solos aluviais de textura muito fina (argila < 50%) sobre fina aparecendo a muito pouca profundidade. Duas unidades de solo: V<sub>11</sub> a V<sub>12</sub>.

Esta sub-categoria cobre uma superfície restrita (14,3 ha). Os solos apresentam camadas de textura fina (argila arenosa) aparecendo a uma profundidade variável entre 10 e 15 cm.

A drenagem é imperfeita, a fertilidade é média. Esses solos foram classificados em III do ponto de vista de zonagem. De acordo com a U.S.B.R., eles poderiam ser classificados em 3d.

- d - Sub-categoria de solos aluviais de textura muito fina (argila < 50%) sobre cristalino aparecendo a uma profundidade variável de moderada a profunda. Duas unidades de solo: V<sub>13</sub> e V<sub>14</sub>.

Esses solos são caracterizados pelo aparecimento do cristalino a uma profundidade variável de 60 a 90 cm. Sua drenagem é má e sua fertilidade média.

Água útil: de 9 a 11%.

1101030



Capacidade de troca: de 39 a 45 me%. O complexo é saturado a 95% e mais. Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>++</sup> são dominantes mas com valores muito próximos entre si.

pH: ligeiramente ácido em superfície, ligeiramente alcalino em profundidade.

Matéria orgânica: os teores são baixos, cerca de 1%.

Potássio: os teores são muito baixos.

Os solos são da unidade V<sub>13</sub> que apresentam o cristalino a mais de 80cm de profundidade foram classificados em II, com uma superfície de 9,6 ha. Os solos desta unidade afetados pela halomorfia foram classificados na classe VIII com 4 ha de superfície e os solos da unidade V<sub>14</sub>, com 1,1 ha foram classificados na classe IX.

De acordo com a U.S.B.R., os primeiros poderiam ser classificados em 4 sd, os segundos e os terceiros em 6 sd.

e - Sub-categoria de solos aluviais de textura muito fina (argila > 50%) sobre todo o perfil ou sobre uma espessura mínima de 80 cm. Doze unidades de solos: V<sub>15</sub> a V<sub>26</sub>.

Estes solos são de imperfeitamente a mal drenados. Eles ocupam muitas vezes posições planas ou depressões. Apresentam com frequência um risco de inundação temporária devido as águas de escoamento. Sua fertilidade é boa.

Água útil: esta sub-categoria apresenta uma água útil média de 11 a 15% , podendo ocorrer valores mínimos de 9 e máximos de 18%.

Capacidade de troca : esses solos apresentam uma capacidade de troca média de 26 a 30 me% podendo ocorrer valores mínimos de 24 e máximos de 40 . O perfil 34 , tem uma capacidade de troca muito elevada variando de 44 a 47 me%. O complexo é saturado a 80% e mais. Os valores de Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>++</sup> são muito semelhantes. O Na<sup>+</sup> pode chegar a 20% da capacidade de troca nos horizontes sódicos.

pH : ligeiramente ácido em superfície nos horizontes não-salinos, ácido (5,5 a 6) nos horizontes salinos; pode chegar a 8,2 nos horizontes sódicos.

Matéria orgânica: os teores variam de 0,4 a 2,3 % , com um máximo de valores entre 1 e 1,5 % .

Potássio: os teores são muito baixos: de 0,3 a 0,4 me % .

Ácido fosfórico: os teores são muito baixos: de 1 a 7 mg/100g

Esta sub-categoria cobre uma superfície de cerca de 128ha. Há 77,5 ha afetados pela halomorfia ou suspeitos de halomorfia, mas recuperáveis. Na classificação de zonagem esses solos entram na classe I. De acordo com a U.S.B.R., os solos são seriam classificados em 4d e os solos afetados pela halomorfia em 5sd.

f - Sub-categoria de solos aluviais de textura muito fina (argila > 50%) sobre muito fina (argila < 50%) aparecendo a muito pouca profundidade, sobre fina aparecendo a pouca profundidade. Uma unidade de solo : V<sub>27</sub> .

Esta sub-categoria ocupa uma superfície restrita ( 1,7 ha mais ou menos). A textura é muito fina (argila siltosa) em superfície, sobre fina ( franco argilo siltoso) a partir de 35 cm. A fertilidade é média e a drenagem é má.

Água útil : 12 a 14 % no conjunto do perfil.

Capacidade de troca: de 26 a 28 me % em superfície, 20 me % nos horizontes de textura fina. O complexo é saturado em 80 % e mais. Ca<sup>++</sup> e Mg<sup>++</sup> tem valores muito semelhantes.

pH : é ácido: de 5,9 a 6,1 .

Matéria orgânica : 3% em superfície, baixa rapidamente em profundidade.

Potássio: os teores são muito baixos.

Ácido fosfórico: os teores são muito baixos.

000032



Esses solos foram classificados em II do ponto de vista de origem. De acordo com a classificação da U.S.B.R., poderiam ser classificados em 4 d.

VI - 6ª Categoria: solos halomorfos.

A halomorfia afeta perfis granulométricos muito diferentes e apresenta tipos e graus variados. Nessa categoria foram agrupados todos os solos halomorfos, que figuram nas 5 (cinco) primeiras categorias. Foram classificados considerando-se a forma e a intensidade da halomorfia. Encontramos:

- solos salinos (ou fortemente salinos) e sódicos (ou fortemente sódicos).
- solos fortemente sódicos.
- solos sódicos.
- solos salinos.

Cada classe foi em seguida sub-dividida segundo a profundidade de aparecimento da halomorfia. A fim de não multiplicar as subdivisões, apenas dois casos foram considerados:

- halomorfia de superfície ou a partir da superfície
- halomorfia de profundidade (a partir de 50 cm).

A escolha deste limite de 50 cm foi condicionada por:

- espessura do solo suficiente para o desenvolvimento das culturas previstas.
- estado de estruturação atual dos solos: a degradação da estrutura se manifesta mais frequentemente a uma profundidade de 50 cm.

Os solos foram cartografados com o índice de sua unidade estrutural seguido da letra D, que por sua vez é acompanhada de um índice segundo o tipo de halomorfia.

Encontramos nove tipos :

- D1: solos salinos ou fortemente salinos ( $CE > 4$  ou 8 mmhos) e sódicos ou fortemente sódicos ( $\frac{Na}{T} > 15$  ou 30 %) a partir da superfície.
- D2: solos salinos ou fortemente salinos ( $CE > 4$  ou 8 mmhos) e sódicos ou fortemente sódicos ( $\frac{Na}{T} > 15$  ou 30 %) em profundidade.
- D'3: solos sódicos a partir da superfície ( $\frac{Na}{T} > 15$  %)
- D4 : solos fortemente sódicos em profundidade ( $\frac{Na}{T} > 30$  %)
- D'4: solos sódicos em profundidade ( $\frac{Na}{T} > 15$  %)
- D5 : solos fortemente salinos a partir da superfície :  
( $CE > 8$  mmhos)
- D'5: solos salinos a partir da superfície ( $4 < CE < 8$  mmhos)
- D6 : solos fortemente salinos em profundidade ( $CE > 8$  mmhos)
- D'6: solos salinos em profundidade ( $4 < CE < 8$  mmhos)

A estas nove classes que resultam da exploração das análises, foi acrescentada, por medida de segurança, uma décima classe designada pela letra d. É preciso assinalar que em geral, nada indica logicamente que os perfis classificados nesta categoria sejam halomorfos, com excessão de algumas zonas que apresentam em superfície uma camada de aspecto farinoso e sem nenhuma vegetação; é o caso dos perfis 94, 112 e 165.

A halomorfia e principalmente a existência de solos sódicos foram evidenciados apenas através das análises.

Na leitura da carta, constatou-se a presença de solos superficialmente sãos que são cercados por solos halomorfos, neste caso julga-se prudente considerá-los como suspeitos de halomorfia e, por consequência, limitar suas possibilidades culturais, bem como aplicar o corretivo. O mesmo ocorre nos perfis que apresentam em profundidade algumas manchas salinas.

Estes solos são cartografados com o índice de sua unidade textural seguido da letra d

A superfície total coberta por estes solos é de cerca de 60 ha isto, em zonas separadas de pequena superfície.

Certos solos halomorfos têm culturas: algodão, milho, mandioca, capim elefante e mesmo plantação de bananas e coqueiros. Isto, junto ao fato de que a água de irrigação não é salina, permite tornar a recuperação de alguns destes solos, à condição de efetuar os melhoramentos propostos adiante.

Crítérios de eliminação dos solos halomorfos

Foram encontrados solos salinos-sódicos, solos sódicos e solos salinos. Os primeiros são os mais frequentes. O excesso de salinidade pode ser eliminado pela irrigação e drenagem, com a condição de facilitar a penetração da água nos solos de tendência à saturação, aplicando-se um corretivo químico para melhorar a estrutura (sais de cálcio).

- solos salinos

Os limites de CE ( $\rightarrow$  50 cm) escolhidos para eliminação dos solos salinos são aqueles a partir dos quais as plantas medianamente resistentes param de crescer ou seja :

CE > 10 mm hos

- culturas como: arroz, milho, girassol, mamona.
- hortaliças: tomate

CE > 12 mm hos

- culturas industriais: algodão
- culturas forrageiras: a maior parte dos capim.

- solos sódicos e salinos-sódicos

Os critérios de eliminação são baseados essencialmente no ca-

31  
ráter sódico (intensidade e profundidade da alcalinização), morfologia (composição granulométrica - estado estrutural) e considerando igualmente a vegetação existente na época do estado.

Os solos eliminados se dividem nas seguintes categorias:

a) solos cujas taxas de argila é superior a 50 % em todo o perfil ou a pouca profundidade ( $\leq 50$  cm) com exceção dos seguintes casos:

-  $50 \% \leq A \leq 60 \%$  com  $\frac{Na}{T} < 30 \%$  em profundidade.

-  $50 \% \leq A \leq 50 \%$  com  $\frac{Na}{T} < 20 \%$  em superfície, com estrutura pouco ou não degradada.

b) solos que apresentam os seguintes caracteres, desde a superfície ou a pouca profundidade ( $\leq 50$  cm).

-  $30 \% \leq A \leq 50 \%$

-  $A + S \geq 60 \%$

-  $\frac{Na}{T} > 30 \%$

- drenagem má

c) solos que apresentam as seguintes características, desde a superfície ou a pouca profundidade ( $\leq 50$  cm)

-  $\frac{Na}{T} > 30 \%$

-  $pH \geq 9$

Com efeito a partir de  $pH$  9 - 10, a solução do solo tem uma ação dissolvente sobre as raízes.

#### Corretivos químicos a serem aplicados aos solos recuperáveis

O aproveitamento dos solos halomorfos apresentará dificuldades enquanto o excesso de sal e de sódio não for eliminado na zona das raízes.

100

23/09/2019 10:00:00

a) solos salinos

O excesso de sal pode ser eliminado por irrigação e drenagem, caso sua textura seja leve. No caso dos solos pesados, deve-se aplicar um corretivo para o melhoramento da estrutura, facilitando assim a penetração das águas de irrigação e de lixiviação.

Quando a reação da superfície é ácida, recomenda-se a aplicação de cal moída e quando é quase neutra é aconselhável a aplicação de gesso.

b) solos sódicos e salinos--sódicos

Enquanto que a dessalinização pode ser feita por lixiviação e drenagem, a aplicação de água nos solos salinos-sódicos, só pode agravar a alcalinização (formação de carbonato de sódio que aumenta a alcalinidade e dispersa os colóides).

Estes solos exigem um tratamento especial e podem ser recuperados com auxílio de corretivos químicos que substituem íons de  $\text{Na}^+$  por íons de  $\text{Ca}^{++}$  do complexo.

Em função da reação dos solos dois corretivos são possíveis:

- gesso ( $\text{SO}_4\text{Ca} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) nos solos cuja reação é quase neutra ou básica.

- cal moída ( $\text{CaO}$ ) nos solos cuja reação é ácida.

Modo de aplicação do corretivo - Trabalhos de melhoramento

a) nos solos de permeabilidade média ou boa, a aplicação de corretivo deve ser precedida de uma lixiviação destinada a eliminar o excesso de sais solúveis.

Nos solos de fraca permeabilidade, o corretivo pode ser aplicado em superfície e enterrado por aração, eventualmente por subsolação.

A aplicação do corretivo é seguida de uma irrigação que favorece sua dissolução e sua penetração. Isto permite igualmente a eliminação dos sais solúveis de Na que formam no momento da troca.

a) solos salinos

O excesso de sal pode ser eliminado por irrigação e drenagem, caso sua textura seja leve. No caso dos solos pesados, deve prever-se um corretivo para o melhoramento da estrutura, facilitando assim a penetração das águas de irrigação e de lixiviação.

Quando a reação da superfície é ácida, recomenda-se a aplicação de cal moída e quando é quase neutra é aconselhável a aplicação de gesso.

b) solos sódicos e salinos-sódicos

Enquanto que a dessalinização pode ser feita por lixiviação e drenagem, a aplicação de água nos solos salinos-sódicos, só pode agravar a alcalinização (formação de carbonato de sódio que aumenta a alcalinidade e dispersa os colóides).

Estes solos exigem um tratamento especial e podem ser recuperados com auxílio de corretivos químicos que substituem íons de  $Na^+$  por íons de  $Ca^+$  do complexo.

Em função da reação dos solos dois corretivos são possíveis:

- gesso ( $SO_4Ca2H_2O$ ) nos solos cuja reação é quase neutra ou básica.
- cal moída ( $CaO$ ) nos solos cuja reação é ácida.

Modo de aplicação do corretivo - Trabalhos de melhoramento

a) nos solos de permeabilidade média ou boa, a aplicação de corretivo deve ser precedida de uma lixiviação destinada a eliminar o excesso de sais solúveis.

Nos solos de fraca permeabilidade, o corretivo pode ser aplicado em superfície e enterrado por aração, eventualmente por subsolação.

A aplicação do corretivo é seguida de uma irrigação que favorece sua dissolução e sua penetração. Isto permite igualmente a eliminação dos sais solúveis de Na que formam no momento da troca.

CLASSIFICAÇÃO DOS SOLOS EM FUNÇÃO DE SUAS POSSIBILIDADES CULTURAIS

Num sentido de homogeneizar as cartas de zoneamento, a classificação dos solos em função de sua possível utilização, foi feita segundo o modelo elaborado no âmbito dos estudos dos perímetros da Planície do Icó, que compreendem 9 (nove) classes de utilização.

Os critérios principais de classificação residem nas características morfológicas dos solos a saber:

- Textura e espessura do horizonte de superfície
- Textura e espessura dos horizontes subjacentes
- Presença e profundidade de aparecimento de um nível obstáculo à boa penetração das raízes

Para Aires de Souza, encontrou-se 9 (nove) classes de zoneamento: (Classes: I, II, III, IV, V, IVa, IVb, VIII e IX).

As classes que compreendem solos afetados pela halomorfia foram subdivididos em duas sub-classes:

- solos não afetados pela halomorfia
- solos afetados pela halomorfia.

**Classe I**    solos aluviais de textura muito fina (argila  $\geq 50\%$ ). A drenagem é muito difícil e a fertilidade é média a boa. Os solos desta classe que não são afetados pela halomorfia apresentam dois tipos de possibilidades :

- rizicultura
- culturas forrageiras adaptadas para os solos de textura muito fina.

Os solos halomorfos desta classe são tanto salinos em profundidade ou salinos-sódicos em profundidade com uma reação quase neutra em superfície (neste caso devem receber gesso como corretivo) quan-

to salinos a partir da superfície com uma reação ácida em superfície devendo ser corrigidos através de uma aplicação de cal moída . Em todos os casos, esses solos devem ser lixiviados e drenados.

Apresentam dois tipos de possibilidades:

- rizicultura
- culturas forrageiras medianamente resistentes ao sal e adaptadas para os solos de textura muito fina.

A superfície ocupada por estes solos é de cerca de 155,7 ha, com 80,9 ha afetados pela halomorfia.

Classe II

Solos aluviais de textura muito fina (argila < 50 %) ou média ou fina sobre muito fina a pouca profundidade. Estes solos apresentam uma drenagem difícil e a fertilidade é média a boa.

Apresentam as seguintes possibilidades culturais:

- rizicultura
- capim
- feijão
- algodão eventualmente.

Certos solos desta classe são afetados pela halomorfia e apresentam uma reação ácida em superfície (solos salinos em profundidade, solos salinos sódicos e solos sódicos em profundidade). Sua utilização será condicionada pela aplicação de cal moída.

Outros apresentam uma reação quase neutra em superfície (solos salinos em profundidade e solos sódicos a partir da superfície) sendo sua utilização condicionada pela aplicação do gesso. Além disso todos esses solos deverão ser lixiviados e drenados.

Apresentam dois tipos de possibilidades:

- rizicultura
- capim.

A superfície ocupada pelos solos desta classe é de 165,6 ha sendo que 65,6 ha são afetados pela halomorfia.

Classe III - Solos aluviais de textura fina a partir da superfície com média ou grossa, ou muito grossa sobre fina a pouca profundidade.

Sua drenagem é imperfeita e a fertilidade é média a fraca.

Os solos são tem as seguintes possibilidades culturais:

- capim
- feijão
- algodão
- hortaliças adaptadas aos solos de textura fina.

Certos solos desta classe são salinos em profundidade com uma reação ácida em superfície. Sua utilização será portanto condicionada pela aplicação de cal moída e pela drenagem profunda. Apresentam os seguintes tipos de possibilidades culturais:

- capim
- milho
- algodão
- hortaliças adaptadas aos solos de textura fina e resistentes ao sal.

Os solos desta classe ocupam uma superfície de 205,2 ha, com 24,8 ha afetados pela halomorfia.

Classe IV - Solos aluviais de textura média sobre fina ou muito fina em profundidade.

A drenagem destes solos é moderada e sua fertilidade é média a fraca. Os solos são apresentam as seguintes possibilidades culturais:

- capim
- feijão - milho
- algodão
- anandora
- hortaliças

000041



alguns destes solos são salinos sódicos a partir da superfície com uma reação ácida na superfície. Sua utilização será limitada pela aplicação da cal moída e pela drenagem profunda. Suas possibilidades culturais são:

- capim
- milho
- amendoim
- algodão
- hortaliças resistentes ao sal

A superfície coberta pelos solos desta classe é de 122,2 ha, com 16 ha afetados pela halomorfia.

**Classe V -** Solos aluviais de textura média desde a superfície ou grossa ou muito grossa sobre média a pouca profundidade. Estes solos têm geralmente uma boa drenagem, imperfeita em alguns locais. Sua fertilidade é fraca a média. Necessitam da aplicação de adubos minerais e orgânicos. Apresentam três (3) tipos de possibilidades culturais:

- culturas forrageiras
- culturas tais como: feijão, mandioca, milho, algodão, hortaliças.
- arboricultura inclusive citrus.

Certos solos desta classe são halomorfos (sódicos ou salinos em profundidade), com uma reação ácida em superfície. Deverão ser tratados com cal moída e receber uma drenagem profunda. Suas possibilidades culturais são as mesmas que as dos solos são com exceção do feijão e da arboricultura, devendo as hortaliças serem escolhidas entre aquelas medianamente resistentes ao sal.

Estes solos ocupam uma superfície de cerca de 212,2 ha, sendo que 9,7 ha são afetados pela halomorfia.

**Classe VIa -** Solos aluviais de textura muito grossa ou grossa, ou média sobre muito grossa a pouca profundidade. A drenagem é boa a rápida e a fertilidade é fraca. Necessitam de fortes doses de adubos minerais e orgânicos.

Todos os solos desta classe são sãos . As culturas forrageiras não são recomendadas. As possibilidades culturais são as seguintes:

- mandioca
- anendoim
- hortaliças adaptadas aos solos de textura grossa.
- arboricultura, inclusive citrus

Estes solos cobrem uma superfície de cerca de 226,3 ha.

**Classe VIb - Solos aluviais de textura muito grossa ou grossa sobre fina em profundidade.**

A drenagem é média a imperfeita em profundidade. Como os solos da classe precedente, necessitam de fortes doses de adubos minerais e orgânicos e uma drenagem profunda. Estes solos tem as seguintes possibilidades culturais:

- mandioca
- anendoim
- hortaliças adaptadas aos solos de textura grossa
- arboricultura sem citrus

Alguns destes solos são sódicos em profundidade com uma reação quase neutra. Deverão receber aplicação de gesso e a drenagem deverá ser profunda. Suas possibilidades são as mesmas que as dos solos sãos, com exceção, da arboricultura e as hortaliças devem ser resistentes ao sal. A superfície ocupada pelos solos desta classe é de cerca de 40 ha, sendo 3,2 ha afetados pela halomorfia.

**Classe VIII - Solos halororfos não recuperáveis.**

Trata-se de solos salinos a fortemente salinos e fortemente sódicos desde a superfície. Não são irrigáveis. A superfície coberta por esta classe de solos é de 59 ha.

**Classe IX - Solos aluviais coluviais sobre cristalino pouco profundo e afloramentos de cristalino. Estes solos não são irrigáveis, e cobrem cerca de 25,2 ha.**

Quadro recapitulativo

	Classes de zoneamento	Solos sãos	Solos halomorfos recuperáveis	TOTAIS
Solos irrigáveis	I	74,8	80,9	155,7
	II	108,9	66,3	175,2
	III	182,1	24,8	206,9
	IV	106,2	16,0	122,2
	V	202,5	9,7	212,2
	VI a	226,3	-	226,3
	VI b	36,8	3,2	40,0
	<b>Total</b>	<b>937,60</b>	<b>200,9</b>	<b>1.138,50</b>
	Não irrigáveis	VIII	63,0	
IX		9,9		9,9
		<b>TOTAL GERAL .....</b>		<b>1.211,40</b>

000044



- DESCRIÇÕES DOS PERFIS

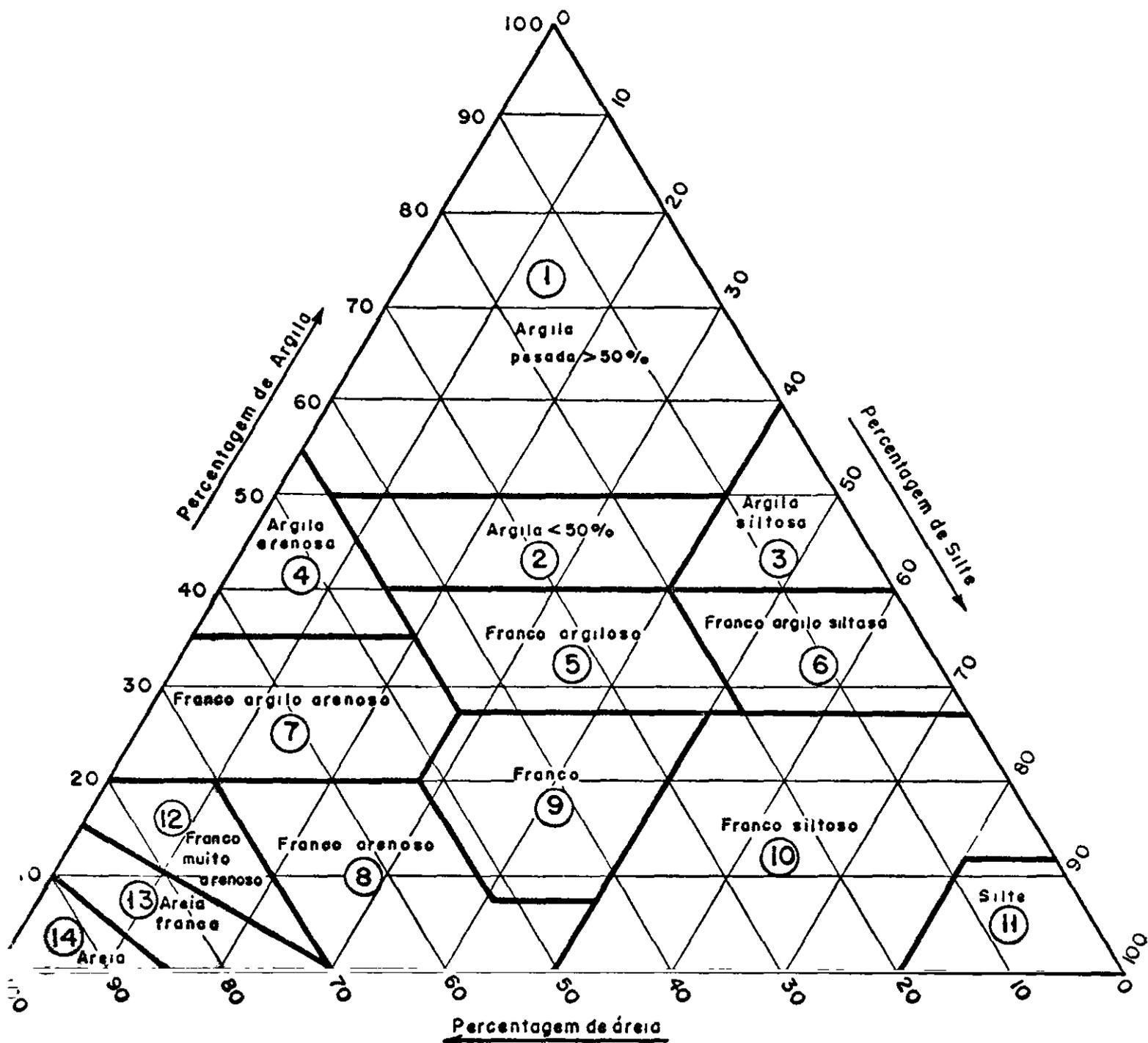
- RESULTADOS DE ANÁLISES

1001045



# TRIÂNGULO AMERICANO "MODIFICADO"

## CLASSES TEXTURAIS DO SOLO

**NOME****LIMITES****TEXTURAS SIMPLIFICADAS**

Areia grossa

2 — 0,2 mm

Muito fina: A &gt; 50% : 1

Areia fina

0,2 — 0,05 mm

A &lt; 50% : 2-3

Silte

0,05 — 0,002 mm

Fina : 4-5-6

Argila

menor que 0,002 mm

Media : 7-8-9-10-11

Grossa : 12-13

Muito grossa : 14

000046

PERFIL ..... 54 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 2 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem acentuadamente drenado  
 CULTURAS ..... Mandioca, bananeira, coqueiro, feijão, capim  
 CLASSIFICAÇÃO .... I 2

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 8 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); areia franca; fraca média laminar, muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes abundantes e finas.

8 - 25 cm

Bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco), bruno claro acinzentado (10YR 6/3 úmido); areia grossa; grãos simples; muitos poros muito pequenos; solto; não plástico e não pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

25 - 50 cm

Bruno claro (7,5YR 6/4, seco), bruno (7,5YR 5/4, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto vermelho amarelado (5YR 5/6, seco), vermelho amarelado (5YR 4/6, úmido); areia franca; maciça; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, solto, não plástico e não pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

50 - 75 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro (7,5YR 4/2, úmido); franco arenoso (limite franco muito arenoso); fraca granular; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

75 - 200cm +

Bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco), bruno (10YR 5/3, úmido); areia; grãos simples; muitos poros muito pequenos; solto, não plástico e não pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

## PERFIL 54 Ads

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 8	100	53,1	29,9	13,0	4,0	Areia Franca	6,7	3,6
8 - 25	98	84,7	10,6	3,5	1,2	Areia Grossa	1,5	0,3
25 - 50	100	1,6	77,1	17,3	4,0	Areia Franca	7,3	4,3
50 - 75	100	2,7	66,3	19,4	11,6	Fr. Arenoso	12,2	7,6
75 - 200	100	7,1	84,6	5,5	2,8	Areia Fina	4,2	2,3

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 8	-	3,1	0,73	-	2,51	0,15	7,0	0,057	0,58
8 - 25	-	1,2	0,22	-	2,58	0,00	7,0	0,016	0,16
25 - 50	-	3,0	1,00	-	2,54	0,10	6,9	0,024	0,32
50 - 75	-	4,6	1,72	-	2,51	0,20	6,8	0,030	0,33
75 - 200	-	1,9	0,69	-	2,54	0,35	6,4	-	-

PROFUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	m.s POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	Al	S	T	
0 - 8	0,99	10	6,33	3,62	1,81	0,25	0,17	-	-	5,85	5,85	100
8 - 25	0,28	10	3,47	1,10	0,90	0,12	0,08	-	-	2,20	2,20	100
25 - 50	0,55	13	23,44	2,52	2,22	0,16	0,16	-	-	5,06	5,06	100
50 - 75	0,57	11	17,34	4,57	2,64	0,15	0,21	1,10	0,07	7,57	8,74	87

PERFIL ..... 61 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 CULTURAS ..... Coqueiro, mandioca  
 CLASSIFICAÇÃO ..... I 11

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 50 cm

Bruno (7,5YR 5/4, úmido); areia; maciça; poucos poros muitos pequenos; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; ligeiramente úmido; raízes muitas e finas.

50 - 85 cm

Bruno avermelhado (5YR 4/4, úmido); franco; fraca pequena blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; muitas raízes finas e médias.

85 - 150 cm

Bruno (7,5YR 5/2, seco); bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); mosqueado comum médio e distinto vermelho amarelado (5YR 5/8, seco); bruno avermelhado escuro (5YR 3/4 úmido); franco; moderada pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos e médios; duro, firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; muitas raízes finas e médias.

000049



## PERFIL 61 AdS

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 50	100	15,3	73,1	8,8	2,8	Areia Fina	4,0	1,9
50 - 85	100	1,9	38,3	45,0	14,8	Franco	17,1	10,8
85 - 150	100	1,4	36,3	43,3	19,0	Franco	18,3	10,3

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 50	-	2,1	0,55	-	2,54	0,17	6,9	0,016	0,18
50 - 85	-	6,3	2,47	-	2,50	0,25	6,7	0,044	0,28
85 - 150	-	8,0	3,03	-	2,51	0,28	6,8	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 50	0,31	11	4,25	1,91	1,41	0,09	0,12	-	-	3,53	3,53	100
50 - 85	0,48	6	10,83	5,95	2,77	0,07	0,30	1,46	0,06	9,09	10,61	80

PERFIL ..... 146 Ads  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSIÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Acentuadamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Oiticica  
 CULTURAS ..... Mandiocá, citrus, mangueira  
 CLASSIFICAÇÃO ..... I 12

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 50 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); areia fina; maciça; poucos poros pequenos; macio; solto, não plástico e não pegajoso; seco; raízes abundantes finas e médias.

60 - 125 cm

Bruno (10YR 4/3, seco); franco argilo arenoso; fraca muito pequena blocos subangulares; poucos poros médios; macio, não plástico e não pegajoso; seco a ligeiramente úmido; raízes raras e finas.

125 - 190 cm +

Bruno (7,5YR 4/4, seco); mosqueado comum pequeno e distinto (7,5YR 4/2, seco) , franco muito arenoso; fraca muito pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos; macio, solto, não plástico e não pegajoso; seco a ligeiramente úmido; raízes raras e finas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE ARGILA (%)	ESTILO
0 - 60	100	20,1	71,2	2,8	5,9	Areia Fina	4,1	2,1
60 - 125	100	9,4	59,8	10,4	20,4	Fr. Arg. Arenoso	13,0	7,3
125 - 190	100	10,8	63,2	16,9	9,1	Fr. muito Ar.	8,1	3,8

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 60	5,1	2,0	2,43	1,355	2,59	0,20	6,0	0,017	0,15
60 - 125	15,0	5,7	2,05	1,553	2,51	0,20	6,7	0,038	0,37
125 - 190	10,3	4,3	1,04	-	2,58	0,15	6,6	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 60	0,26	9	10,80	2,15	1,53	0,23	0,08	0,67	0,01	3,99	4,67	85
60 - 125	0,64	10	-	7,85	1,12	0,11	0,13	1,12	0,06	9,21	10,39	89
125 - 190	-	-	-	4,14	3,13	0,08	0,15	0,81	0,03	7,50	8,34	90

PERFIL ..... 259 A&S  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 POSIÇÃO ..... Laminar ligeira  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Juazeiro, carnaúba, jucá, pau-branco, sabiá, pinhão bravo  
 CULTURAS ..... Sem  
 CLASSIFICAÇÃO ..... I 13

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido), pouco mosqueado pequeno, distinto amarelo brunado (10YR 6/3, seco); bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); areia; maciça; poros comuns pequenos e muito pequenos; ligeiramente duro; muito friável; não pegajoso, não plástico; poucas raízes finas; seco.

20 - 45 cm

Bruno (10YR 5/3, seco); bruno amarelado escuro (10YR 3,5/4, úmido); franco arenoso; moderada grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro; friável; ligeiramente pegajoso e ligeiramente plástico; raras raízes finas; seco.

45 - 65 cm

Bruno (10YR 5/3, seco); bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco; moderada grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; raros grandes; duro; firme; pegajoso; ligeiramente plástico; raras raízes finas; seco.

65 - 95 cm

Bruno (10YR 5/3, seco); bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco arenoso; moderada grande blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; duro; friável; não pegajoso; ligeiramente plástico; raras raízes finas; seco.

000053



95 - 30 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido), Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido), Franco arenoso; moderada grande blocos subangulares; poros comuns, muito pequenos e pequenos; duro; friável; ligeiramente pegajoso e ligeiramente plástico; raras raízes finas; seco.

PLANTAS ..... 206 AoS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 ALTITUDE ..... Local plano - Regional: suavemente ondulado  
 DECLIVIDADE ..... 0,5 %  
 EXPOSIÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem sobre imperfeitamente drenado a partir de 80 cm  
 CULTIVAS ..... Coqueiro  
 CLASSIFICAÇÃO ..... I 14

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 40 cm

Bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); mosqueado comum pequeno difuso; bruno vermelha  
 do (5YR 4/4, úmido); areia; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; ma-  
 cio; não pegajoso; não plástico; raízes abundantes finas e médias; úmido.

40 - 80 cm

Branco (10YR 5/3, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto; bruno escuro (7,5YR  
 4/4, úmido); areia; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito friá -  
 vel; não pegajoso; não plástico; raízes abundantes finas e médias; úmido.

80 - 95 cm

Branco escuro (10YR 4/3, úmido); mosqueado comum, médio, distinto, bruno escuro  
 (7,5YR 4/4, úmido); franco arenoso; maciça; poros comuns pequenos; firme; ligei-  
 ramente pegajoso e ligeiramente plástico; raras raízes finas e médias; ligeira -  
 mente úmido.

95 - 115 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); mosqueado comum pequeno, distinto ,  
 bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco argilo arenoso; moderada grande blocos  
 subangulares; muito compactada; poros comuns pequenos; extremamente firme; plás-  
 tico pegajoso; raras raízes finas e médias; ligeiramente úmido.

115 - 155 cm

Branco muito escuro (10YR 3/1, úmido); argila; forte, média, prismática; pou-  
 cos poros pequenos; extremamente firme; muito pegajoso; muito plástico; raras

continuação do PERFIL 206 AdS:

raízes finas e médias; ligeiramente úmido.

155 - 170 cm:

Branco amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); poucas e pequenas concreções calcárias com reação moderada; franco argiloso; moderada grande blocos angulares; poucos pedregulhos pequenos; muito firme; plástico; pegajoso; raras raízes finas e médias; ligeiramente úmido.

000056



PERFIL ..... 12 AdS  
 DATA ..... Novembro/71  
 RELEVO ..... Local: quase plano - Regional: ondulado  
 DECLIVE ..... 1 %  
 EROSÃO ..... Laminar moderada  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Pereiro, mandacaru, juazeiro, jurema preta, capim alecrim  
 CULTURAS ..... Sem  
 CLASSIFICAÇÃO ..... I15

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 8 cm

Em superfície algumas calhaus e pedras (quartzite) mais ou menos rodados (2 - 6 cm e 15 - 25 cm) cinzento rosado (7,5YR 7/2, seco); bruno (7,5YR 5/4, úmido); mosqueado comum pequeno distinto vermelho amarelado (5YR 5/6, seco); bruno avermelhado (5YR 4/4, úmido); areia; maciça; muitos poros pequenos e muito pequenos; ligeiramente duro; muito friável; não pegajoso; não plástico; raízes comuns e finas; seco.

8 - 20 cm

Cinzento rosado (7,5YR 7/2, seco); bruno (7,5YR 5/2, úmido) mosqueado comum grande distinto vermelho amarelado (5YR 5/6, seco) vermelho amarelado (5YR 4/6, úmido); areia cascalhento; maciça; muitos poros pequenos e médios; muito duro; friável; não pegajoso; não plástico; raras raízes finas; seco.

20 - 55 cm

Cinzento brunado claro (10YR 6/2, seco) bruno acinzentado (10YR 5/2, úmido); mosqueado abundante grande distinto vermelho amarelado (5YR 5/8, seco) vermelho amarelado (5YR 5/6, úmido); argila arenosa com cascalhos; moderada grande prismática; poros comuns pequenos; extremamente duro; extremamente firme; pegajoso; plástico; raras raízes finas; seco.

55 - 90 cm

Bruno escuro (10YR 4/3, seco) bruno acinzentado escuro (2,5Y 4/2, úmido); mosqueado abundante grande distinto bruno forte (7,5YR 5/6, seco) bruno amarelado

Continuação do PERFIL 12 AdS:

(10YR 5/4, úmido) argila arenosa com cascalhos; maciça; muito compactado; poucos po-  
ros muito pequenos e pequenos; extremamente duro; extremamente firme; pegajoso; plás-  
tico; raras raízes finas; seco

90 - 110 cm

Variegada oliva claro acinzentado (5Y 6/3, seco) cinzento oliváceo claro (5Y 6/2 ,  
úmido) e bruno amarelado claro (2,5Y 6/4, seco) amarelo oliváceo (2,5Y 6/6, úmido);  
mosqueado comum grande distinto vermelho amarelado (5YR 4/6, seco) vermelho (2,5YR  
4/6, úmido); argila arenosa cascalhento; maciça muito cimentada; poucos poros muito  
pequenos; extremamente duro; muito firme; pegajoso; plástico; raras raízes finas;  
seco.

110 - 150 cm

Cinzento oliváceo (5Y 5/2, seco) cinzento oliváceo claro (5Y 6/2, úmido); mosqueado  
abundante grande distinto bruno amarelado (10YR 5/4, seco) bruno amarelado (10YR  
5/8, úmido); argila arenosa com cascalhos; forte média e grande blocos angulares ;  
muito poucos poros muito pequenos; extremamente duro; extremamente firme pegajoso ;  
plástico; raízes muito raras e finas; ligeiramente úmido.

PERFIL ..... 210 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Juazeiro, bamburral, fedegoso, jucá, ciume  
 CULTURAS ..... Milho  
 CLASSIFICAÇÃO .... II 1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 45 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco muito arenoso ; maciça; poros comuns muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável - vel, não plástico e não pegajoso; seco; raízes comuns finas e médias; pouca atividade biológica.

45 - 85 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); areia franca; maciça poros comuns muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não plástico, não pegajoso; seco; raízes raras, finas e médias.

85 - 130 cm

Cinzento rosado (7,5YR 7/2, seco), bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); mosqueado comum pequeno e difuso amarelo avermelhado (7,5YR 6/6, seco), bruno forte (7,5 YR 5/6, úmido); franco muito arenoso; maciça com tendência a grãos simples; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, solto, não plástico e não pegajoso; seco; raízes raras, finas e médias; presença de bolsões de areia de cor cinzento rosado (7,5YR 6/2, seco).

130 - 150 cm

Cinzento rosado (7,5YR 6/2, seco), bruno forte (7,5YR 4/8, úmido) mosqueado abundante pequeno e médio distinto vermelho amarelado (5YR 4/8, seco), bruno avermelhado (5YR 4/4, úmido); areia franca; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; seco ; raízes raras, finas e médias.

150 - 185 cm+

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno (7,5YR 4/4, úmido); franco; moderada média e grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, firme, plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raízes raras, médias e grossas.

000060



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	UMIDADE APARENTE %	ÁGUA UTIL
0 - 45	100	3,3	66,2	22,4	8,1	Fr. muito Ar.	8,3	4,9
45 - 85	100	0,5	86,3	6,7	6,5	Areia Franca	7,7	4,4
85 - 130	100	0,6	75,9	16,6	6,9	Fr. muito Ar.	9,3	5,6

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 45	11,1	3,4	0,71	-	2,57	0,35	6,6	0,049	0,36
45 - 85	8,6	3,3	1,13	-	2,59	0,25	6,7	0,016	0,14
85 - 130	10,1	3,7	1,07	-	2,57	0,30	6,5	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 45	0,62	7	-	3,22	3,52	0,21	0,14	1,30	0,02	7,09	8,41	84
45 - 85	0,24	9	-	3,13	2,63	0,05	0,20	0,81	0,10	6,01	6,83	88
85 - 130	-	-	-	3,63	2,22	0,08	0,18	0,52	0,14	6,11	6,77	90

PERFIL ..... 267 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Ligeiramente ondulado  
 DECLIVE ..... 0,5 %  
 EROÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Cajueiro, jurema-preta, cipó de macaco, matapasto e vassou  
 rinha  
 CULTURAS ..... Sem  
 CLASSIFICAÇÃO ..... II 1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); areia franca; maciça com tendência a fraca média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, macio, não plástico e não pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

20 - 60 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); franco muito arenoso; fraca a moderada, média e grande blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; duro, macio, não plástico e não pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

60 - 130 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); areia franca; maciça com tendência fraca média e grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, solto, não plástico e não pegajoso; seco; raízes raras e finas; ligeiramente compactada.

130 - 200 cm+

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); areia franca; maciça; poros comuns muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro; solto; não plástico e não pegajoso; seco; raízes raras e finas.

104062



PUNTO 257 AGS

## RESULTADO DA ...

PROFUNDIDADE	TELA EM	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILT	ARGILA	TEXTURA		
0 - 20	100	5,8	66,8	12,3	8,1	Areia Franca	10,3	7,0
0 - 50	100	14,2	58,1	17,6	10,1	Fr. muito Ar.	10,1	5,6
0 - 130	100	15,8	63,4	11,9	8,9	Areia Franca	7,6	4,5
0 - 200	100	19,7	66,9	6,9	6,5	Areia Franca	7,1	4,5

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p - AGU	A	
	1/3 cm	5 cm		APARENTE	REAL				
0 - 20	12,7	3,3	1,04	-	2,51	0,23	6,1	0,021	0,28
0 - 50	10,5	3,5	1,30	-	2,54	0,29	6,3	0,027	0,23
0 - 130	9,2	3,0	1,03	-	2,58	0,10	6,6	-	-
0 - 200	7,6	2,6	0,97	-	2,58	0,10	6,6	-	-

PROFUNDIDADE	p	C/N	p mg/100g	me POR 100 g DE SOLU								
				Ca	Mg	K	Na	H	Al			
0 - 20	0,40	7	3,59	3,03	2,52	0,24	0,15	1,41	0,07	5,94	7,42	00
0 - 50	0,00	9	1,73	4,76	2,63	0,13	0,13	1,11	0,04	7,65	8,80	87
0 - 130	-	-	-	3,03	2,02	0,14	0,14	0,46	0,03	5,33	5,82	82
0 - 200	-	-	-	2,42	1,61	0,14	0,13	0,30	0,02	4,30	4,62	83

000063

## PERFIL 267 AdS

## RESULTADO DAS ANÁLISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	UMIDADE	ESTABILIDADE
0 - 20	100	5,8	66,8	12,3	8,1	Areia Franca	10,3	7,0
20 - 60	100	14,2	58,1	17,6	10,1	Fr. muito Ar.	10,1	6,6
60 - 130	100	15,8	63,4	11,9	8,9	Areia Franca	7,6	4,6
130 - 200	100	19,7	66,9	6,9	6,5	Areia Franca	7,1	4,5

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	
	1/3 dia	15 dia		APARENTE	REAL				
0 - 20	12,7	3,3	1,04	-	2,51	0,23	6,1	0,041	0,28
20 - 60	10,5	3,5	1,39	-	2,54	0,29	6,3	0,027	0,23
60 - 130	9,2	3,0	1,03	-	2,58	0,10	6,6	-	-
130 - 200	7,6	2,6	0,97	-	2,58	0,10	6,6	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLTO								
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	0,48	7	3,59	3,03	2,52	0,24	0,15	1,41	0,07	5,94	7,42	80
20 - 60	0,39	9	1,73	4,76	2,63	0,13	0,13	1,11	0,04	7,65	8,80	87
60 - 130	-	-	-	3,03	2,02	0,14	0,14	0,46	0,03	5,33	5,82	92
130 - 200	-	-	-	2,42	1,61	0,14	0,13	0,30	0,02	4,30	4,62	93

000063

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERÇA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	GU. UTIL
0 - 40	100	6,7	77,9	8,9	6,5	Areia Franca	8,6	5,6
40 - 120	100	2,3	86,8	6,5	4,4	Areia Fina	5,1	3,1
120 - 160	99	57,4	38,6	3,2	0,8	Areia Grossa	2,0	1,1

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 40	-	3,0	1,10	1,463	2,56	0,58	6,9	0,032	0,16
40 - 120	-	2,0	0,67	1,396	2,57	0,25	6,9	0,014	0,07
120 - 160	-	0,9	0,28	-	2,58	0,08	6,7	-	-

PROFUNDIDADE	M O	O/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 40	0,28	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40 - 120	0,12	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

000065 ARQUIVO



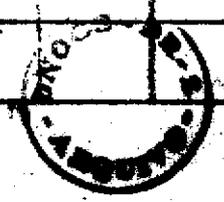
RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	AGUA UTIL
0 - 20	96	12,4	68,0	11,5	8,1	Areia Franca	9,8	6,2
20 -45/60	100	11,9	75,6	8,5	4,0	Areia Fina	4,9	2,8
45/60-130	100	19,8	58,8	18,5	2,9	Areia Franca	2,3	1,5

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	9,6	3,6	1,65	1,452	2,53	0,35	7,3	0,055	0,45
20-45/60	3,8	2,1	0,91	-	2,56	0,28	7,3	0,019	0,15
45/60-130	1,7	0,8	0,33	1,484	2,56	0,20	7,1	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	0,77	8	5,0	3,76	3,05	0,20	0,20	-	-	7,21	7,21	100
20-45/60	0,25	8	3,3	1,81	1,91	0,10	0,14	-	-	3,96	3,96	100
45/60-130	-	-	-	0,60	1,00	0,06	0,10	-	-	1,76	1,76	100

10/067



PERFIL ..... 70 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Fedegoso, vassourinha de botão, flor de São João  
 CULTURAS ..... Bananeira, coqueiro, mandioca  
 CLASSIFICAÇÃO ..... II 10

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 62 cm

Bruno (7,5YR 4/4, úmido); franco muito arenoso; maciça; poros comuns muito pequenos e pequenos; friável, não plástico e não pegajoso; úmido; raízes poucas e finas.

62 - 85 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco muito arenoso; maciça; poros comuns, muito pequenos e pequenos; firme, não plástico e não pegajoso; úmido; raízes poucas e finas.

85 - 140cm+

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto  
 bruno avermelhado escuro (2,5YR 3/4, úmido); franco; reação ao calcáreo fraca; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; raízes poucas e finas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE ÁGUA %	UT
0 - 62	100	4,7	71,1	17,7	6,5	Fr. muito Ar.	8,8	5,3
62 - 85	100	0,4	75,8	17,3	6,5	Fr. muito Ar.	10,1	6,5
85 - 140	100	0,9	45,0	38,7	15,4	Franco	18,1	11,1

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C *
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 62	-	3,5	1,17	-	2,56	0,31	6,4	0,025	0,26
62 - 85	-	3,5	1,20	-	2,49	0,90	6,2	0,027	0,19
85 - 140	-	7,0	2,37	-	2,47	0,55	6,2	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 62	0,44	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62 - 85	0,33	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PERFIL ..... 151 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 1 - 2 %  
 EROÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Unha de gato, oiticica, carnaubeira, feijão de cobra, ju-  
 rema  
 CULTURAS ..... Coqueiro, capim elefante  
 CLASSIFICAÇÃO ..... II 11

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 50 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); franco muito arenoso; fraca pequena laminar, superficialmente, e fraca muito pequena blocos subangulares; poucos po-  
 ros muito pequenos; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligei-  
 ramente pegajoso; seco; raizes abundantes finas e médias.

50 - 80 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); areia franca; fraca muito pequena blo-  
 cos subangulares; poucos poros pequenos; macio a ligeiramente duro, friável ,  
 não plástico e não pegajoso; seco; raizes escassas e finas.

80 - 150 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); mosqueado comum pequeno e médio dis-  
 tinto bruno amarelado (10YR 5/8, seco); franco arenoso; fraca muito pequena ,  
 blocos subangulares; muitos poros pequenos e médios; macio a ligeiramente du-  
 ro, muito friável, não plástico e não pegajoso; seco; raizes escassas e finas.

150 - 190cm+

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, seco); pouco mosqueado pequeno e dis-  
 tinto bruno amarelado (10YR 4/4, seco); argila; moderada pequena e média blo-  
 cos subangulares; muitos poros pequenos e médios; duro, muito firme, plásti-  
 co e pegajoso; seco a ligeiramente úmido; raizes escassas e finas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	COVALENTE DE UMIDADE	ÁGUA UT.
							%	
0 - 50	100	3,5	71,5	18,7	6,3	Fr. muito Ar.	7,8	4,8
50 - 80	100	6,0	74,3	12,8	6,9	Areia Franca	6,8	3,6
80 - 150	100	2,2	51,0	33,4	13,4	Fr. Arenoso	15,0	8,6
150 - 190	100	11,9	13,4	32,4	42,3	Argila	22,8	9,4

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos. x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 50	9,2	3,0	1,48	-	2,59	0,10	6,4	0,016	0,16
50 - 80	8,0	3,2	3,75	-	2,60	0,10	6,6	0,008	0,04
80 - 150	17,9	6,4	3,30	-	2,50	0,40	6,5	-	-
150 - 190	25,6	13,4	5,37	-	2,51	0,40	5,8	-	-

PROFUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 50	0,28	10	-	3,35	1,52	0,07	0,10	0,49	0,03	5,04	5,56	91
50 - 80	0,06	5	-	4,05	1,76	0,06	0,11	0,33	0,01	5,98	6,32	95
80 - 150	-	-	-	4,54	4,13	0,04	0,31	0,98	0,05	9,02	10,05	90
150 - 190	-	-	-	11,00	9,51	0,10	1,22	0,19	0,16	21,83	22,18	98

PERFIL ..... 327 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0,5 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem a acentuadamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Canafístula  
 CULTURAS ..... Capim elefante  
 CLASSIFICAÇÃO .... II 14

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 30 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, seco); areia franca; grãos simples; muitos poros muito pequenos, ligeiramente duro, não plástico e não pegajoso; raízes finas abundantes; seco.

30 - 50 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, seco); franco arenoso; maciça; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro; ligeiramente plástico e pegajoso; raízes comuns e finas; ligeiramente úmido.

50 - 185 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco); areia franca; grãos simples; poros comuns, muito pequenos; ligeiramente duro; muito friável; não pegajoso e não plástico; raízes raras e finas; ligeiramente úmido.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL.
0 - 30	100	12,1	65,0	16,0	6,9	Areia Franca	8,7	5,3
30 - 50	100	9,2	55,6	23,4	11,8	Fr. Arenoso	12,9	7,5
50 - 100	100	12,2	66,3	15,4	6,1	Areia Franca	8,9	5,2

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	1,5 atm		APARENTE	REAL				
0 - 30	8,3	3,4	0,89	-	2,54	0,38	6,7	0,021	0,39
30 - 50	12,5	5,4	1,44	-	2,56	1,10	6,8	0,026	0,27
50 - 100	7,8	3,7	1,01	-	2,54	0,45	6,6	-	-

PROFUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 30	0,67	10	1,09	3,43	2,42	0,07	0,16	0,97	0,03	6,08	7,08	86
30 - 50	0,81	10	0,85	4,66	5,57	0,10	0,22	1,34	-	10,55	11,89	39
50 - 100	-	-	-	3,76	1,52	0,05	0,22	0,99	0,02	5,55	6,56	85

PERFIL ..... 42 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5%  
 EROÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem  
 VEGETAÇÃO ..... Melosa, capim elefante, salsa  
 CULTURAS ..... Coqueiro, mandioca, bananeira  
 CLASSIFICAÇÃO ..... II<sub>17</sub>

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 25 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (7,5YR 4/2, úmido); areia franca; maciça; muitos poros muitos pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

25 - 100 cm

Bruno (7,5YR 4/2, seco), bruno escuro (7,5YR 4/2, úmido); franco arenoso; fraca média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, muito friável, ligeiramente plástico e não pegajoso; seco; raízes abundantes finas e médias.

100 - 170 cm +

Bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro (7,5YR 4/2, úmido); franco arenoso; fraca média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, muito friável, ligeiramente plástico e não pegajoso; seco; raízes comuns e médias.

100074



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 25	100	5,2	74,2	15,0	5,6	Areia Franca	7,3	4,7
25 - 100	100	4,5	60,1	25,7	9,7	Fr. Arenoso	12,4	7,9
100 - 170	100	3,8	60,8	25,2	10,2	Fr. Arenoso	12,8	8,0

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 25	-	2,6	0,70	1,492	2,55	0,20	6,6	0,027	0,36
25 - 100	-	4,5	1,37	1,517	2,52	0,30	7,1	0,036	0,39
100 - 170	-	4,8	1,61	-	2,55	0,22	6,9	-	-

PROFUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 25	0,62	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25 - 100	0,67	11	10,03	5,27	5,27	0,14	0,42	-	-	11,10	11,10	100

PERFIL ..... 326 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 NLLVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0,5 - 1 %  
 EROÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Moderadamente drenado  
 CULTURAS ..... Bananeiras  
 CLASSIFICAÇÃO .... II 17 D4

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); pouco mosqueado pequeno, distinto, vermelho amarelado (5YR 5/8, seco); franco muito arenoso; maciça, poros comuns, pequenos; ligeiramente duro, não plástico e não pegajoso; poucas raízes finas; seco.

20 - 75 cm

Bruno (10YR 5/3, úmido); mosqueado comum, pequeno, distinto, vermelho amarelado (5YR 5/8, úmido); franco arenoso; moderada grande blocos angulares; poros comuns, pequenos e muito pequenos; ligeiramente duro; plástico, ligeiramente pegajoso; raízes raras e finas; úmido.

75 - 180 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); mosqueado abundante, pequeno, distinto, vermelho amarelado (5YR 5/8, úmido); franco; maciça; poros comuns pequenos; firme; plástico e pegajoso; úmido.

11111:76



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 20	100	2,3	68,7	21,9	7,1	Fr. muito Ar.	10,7	7,3
25 - 60	100	3,4	48,9	30,9	16,8	Fr. Arenoso	17,1	10,1
80 - 120	100	23,0	19,0	36,2	21,8	Franco	21,5	11,2

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	11,8	3,4	1,02	1,514	2,51	0,80	6,1	0,044	0,32
25 - 60	15,9	7,0	2,19	1,655	2,57	2,20	6,3	0,033	0,31
80 - 120	21,9	10,3	2,78	-	2,56	3,00	8,0	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	0,55	7	1,14	2,72	2,22	0,11	0,25	1,92	0,09	5,30	7,31	73
25 - 60	0,53	9	0,13	3,88	2,66	0,06	1,80	1,65	0,04	8,40	10,09	83
80 - 120	-	-	-	4,42	3,60	0,88	4,89	-	-	13,88	13,88	100

PERFIL .....	318 AdS
DATA .....	Dezembro/71
RELEVO .....	Plano
DECLIVE .....	1 %
EROSÃO .....	Não aparente
DRENAGEM .....	Imperfeitamente drenado
VEGETAÇÃO .....	Carnauba, mofumbo
CLASSIFICAÇÃO ...	II 21 D4

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
.....

0 - 35 cm

Bruno amarelado (10YR 5/6, seco); franco arenoso; limite franco muito arenoso ; maciça; compactado, muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, não plástico, não pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

35 - 65 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); pouco mosqueado, pequeno distinto, ver melho amarelado (5YR 4/8, seco); areia franca; grãos simples; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro; não plástico, não pegajoso; seco; raras raízes finas.

65 - 95 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); mosqueado comum, pequeno, distinto, bru no avermelhado escuro (5YR 3/4, seco) e vermelho amarelado (5YR 5/8, seco); fran co argiloso; fraca média blocos angulares; poucos poros pequenos; duro; firme; plástico e pegajoso; seco; raras raízes finas.

95 - 120 cm

Bruno amarelado (10YR 5/6, seco); mosqueado comum, pequeno distinto, bru nelhado (5YR 4/4, seco); franco argiloso; maciça; porós poucos muito pequenos ; firme, plástico e pegajoso; ligeiramente úmido.

120 - 180 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); pouco mosqueado pequeno, distinto, ver melho amarelado (5YR 5/8, úmido); argila; maciça, poucos poros muito pequenos ; firme, plástico e pegajoso; úmido.

RESULTADOS DAS ANÁLISES

PROFUNDIDADE (cm)	UMID. (%)	UMID. (g/g)	AREIA FINA (%)	AREIA MÉDIA (%)	AREIA GROSSA (%)	TEXTURA	UMID. (%)	UMID. (g/g)
0 - 30	100	6,2	62,8	23,5	7,5	Fr. Arenoso	6,2	5,7
30 - 60	100	5,9	79,9	10,8	3,4	Ar. Franca	4,9	3,2
60 - 90	100	1,4	23,3	16,3	29,0	Fr. Argiloso	26,4	12,3
90 - 120	100	1,1	24,6	15,8	28,5	Fr. Argiloso	26,3	12,1

PROFUNDIDADE (cm)	UMID. (%)		UMID. (g/g)	DENSIDADE		CONDUTIVIDADE (cmhos x cm)	pH	pH AGUA	C
	APARENTE	REAL		APARENTE	REAL				
0 - 30	6,9	3,5	1,24	-	2,50	0,75	6,5	0,033	0,10
30 - 60	2,4	1,7	0,65	-	2,57	1,40	6,5	-	-
60 - 90	21,7	12,1	4,01	-	2,15	2,20	6,8	-	-
90 - 120	23,6	13,4	3,77	-	2,50	2,80	7,9	-	-

PROFUNDIDADE (cm)	UMID. (%)	UMID. (g/g)	P (mg/100g)	NUTRIENTES POR 100g DE SOLO									
				N	P	K	Ca	Mg	S	C	H	O	Outros
0 - 30	0,17	3	2,31	4,85	0,71	0,06	0,35	0,93	0,97	3,97	6,97	30	
30 - 60	-	-	-	1,10	1,61	0,06	0,43	0,74	0,09	3,20	4,93	79	
60 - 90	-	-	-	5,00	2,71	0,09	1,21	0,64	0,02	12,04	12,70	9-	
90 - 120	-	-	-	5,30	5,30	0,13	5,31	-	-	12,27	16,27	100	



PERFIL ..... 170 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 INCLIVE ..... 2 - 3 %  
 EXPOSIÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnaúba  
 CULTURAS ..... Sem  
 CLASSIFICAÇÃO ..... II 24

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Cinzento claro (10YR 7/2, úmido), pouco mosqueado pequeno distinto amarelo (10YR 7/8, úmido); areia franca; fraca pequena blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; ligeiramente duro; não pegajoso, não plástico; raízes finas e abundantes; seco.

20 - 60 cm

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido), mosqueado abundante pequeno, distinto, bruno amarelado (10YR 5/8, úmido); franco argiloso; moderada pequena e média blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro; pegajoso, plástico; raras raízes finas; seco.

60 - 90 cm

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido), pouco mosqueado pequeno, distinto, bruno amarelado (10YR 5/8, úmido); franco argiloso; moderada, pequena, blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; duro; pegajoso; plástico; raras raízes finas; seco.

90 - 210 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, úmido), pouco mosqueado pequeno distinto, bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); algumas pequenas pisolitos; franco argiloso; moderada, pequena e média blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro; pegajoso; plástico; ligeiramente fresco.

PERFIL ..... 121 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carrapicho, jucá, canafistula forrageira  
 CULTURAS ..... Algodoeiro, mandioca, cajueiro  
 CLASSIFICAÇÃO .... III<sub>1</sub>

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); franco; maciça; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro; muito friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

20 - 70 cm

Bruno amarelo (10YR 5/4, seco), bruno (10YR 4/3, úmido); moderada média blocos subangulares; franco; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

70 - 105 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); franco; moderada a forte média e grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, firme, plástico e pegajoso; seco; raízes raras e finas.

105 - 160 cm +

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco; moderada média e grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, friável, plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raízes raras e finas.

## RESULTADO DAS ANALISES

FUNDO	AREIA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE SODIO %	CSA UTIL
0 - 20	100	1,0	48,5	37,3	13,2	Franco	14,8	9,7
20 - 70	100	3,7	34,3	37,3	24,7	Franco	17,9	9,7
70 - 105	100	7,9	23,6	43,2	25,3	Franco	17,0	8,0
105 - 160	100	6,7	25,7	43,4	24,2	Franco	17,6	9,3

FUNDO	UMIDADE %		SUMO DATE CMES DOA	DENSIDADE		CONDUTIVIDADE CMPOS X CM	pH ÁGUA	N	C
	0 - 5	5 - 15		APARENTE	REAL				
0 - 20	17,3	5,1	1,47	1,394	2,53	0,25	6,5	0,063	0,47
20 - 70	21,5	8,2	2,71	1,423	-	0,20	6,7	0,049	0,39
70 - 105	21,6	9,0	3,41	1,570	2,58	0,40	6,6	0,050	0,27
105 - 160	21,8	8,3	3,38	-	2,51	0,55	6,7	-	-

FUNDO	C	C/N	p mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO							V	
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S		
0 - 20	0,81	7	-	5,48	4,26	0,16	0,16	1,30	0,02	10,06	11,38	88
20 - 70	0,67	8	-	8,63	5,44	0,09	0,19	1,22	0,01	14,35	15,58	92
70 - 105	0,47	5	-	8,38	7,03	0,10	0,20	1,00	0,03	15,71	16,74	94

PERFIL ..... 228 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carrapicho, vassourinha, de botão, melão de São Caetano,  
 feijão de rolo  
 CULTURAS ..... Mandioca, feijoeiro  
 CLASSIFICAÇÃO ..... III<sub>1</sub>

DESCRICÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 15 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); pouco mosqueado pequeno e difuso bruno amarelado (10YR 5/4, seco); franco arenoso; fraca pequena e média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos muito duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

15 - 60 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); franco; moderada grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro, muito friável, plástico e pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

60 - 95 cm

Bruno (7,5YR 4/4, seco), bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco; moderada grande blocos subangulares; poros comuns pequenos; muito duro; muito friável, plástico, ligeiramente pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

95 - 130 cm

Bruno (7,5YR 4/2, seco), bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco; moderada média e grande blocos subangulares; poros comuns, muito pequenos e pequenos; duro, friável, plástico e pegajoso; seco; raízes comuns e finas.



Continuação do PERFIL 228 AdS:

130 - 160 cm +

Bruno (7,5YR 4/2, seco); bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco; moderada média e grande blocos subangulares; poros comuns pequenos; duro; friável, ligeiramente plástico, ligeiramente pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

000084



## RESULTADO DAS ANALISES

FUNDAÇÃO	AREIA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 15	100	0,6	51,7	35,8	11,9	Fr. Arenoso	15,1	10,2
15 - 60	100	1,4	28,4	45,9	24,3	Franco	18,3	10,3
60 - 95	100	0,5	40,5	35,5	23,5	Franco	16,8	9,8
95 - 130	100	0,7	30,8	47,9	20,6	Franco	18,0	9,5
130 - 160	100	0,5	26,7	48,9	23,9	Franco	19,4	10,0

FUNDAÇÃO	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/5 g m	15 g m		APARENTE	REAL				
0 - 15	16,0	4,9	2,52	-	2,54	0,70	6,3	0,081	0,76
15 - 60	21,5	8,0	2,24	-	2,54	0,30	6,7	0,064	0,50
60 - 95	18,5	7,0	2,26	-	2,55	0,30	6,5	-	-
95 - 130	20,2	8,5	2,99	-	2,53	0,15	6,6	-	-
130 - 160	22,6	9,4	3,87	-	2,54	0,25	6,5	-	-

FUNDAÇÃO	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 15	1,31	9	25,40	5,54	2,77	0,32	0,21	1,82	0,01	8,84	10,67	83
15 - 60	0,86	8	12,70	7,97	4,19	0,14	0,20	1,49	0,03	12,50	14,02	89
60 - 95	-	-	-	6,65	4,40	0,12	0,20	1,82	0,02	11,37	13,21	86
95 - 130	-	-	-	6,91	6,70	0,10	0,22	1,49	0,01	13,93	15,43	90
130 - 160	-	-	-	8,32	8,32	0,10	0,27	1,65	0,03	17,01	18,69	91

PERFIL ..... 281 AdS  
 DATA ..... Janeiro/72  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnaúba, jucá, mofumbo, cabeça-preta  
 CULTURAS ..... Milho  
 CLASSIFICAÇÃO .... III 1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 25 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco arenoso; fraca, pequena e média blocos subangulares; poros comuns pequenos; duro, muito friável, ligeiramente plástico e não pegajoso; seco; poucas raízes finas e médias.

25 - 60 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco argilo arenoso ; fraca a moderada média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; duro, muito friável, ligeiramente plástico e não pegajoso; seco; raízes poucas e médias.

60 - 100 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); franco arenoso; maciça; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes poucas e médias.

100 - 170 cm

Coloração variegada constituída das seguintes cores: bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); bruno (10YR 5/3, úmido) e bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); franco arenoso; fraca pequena e média blocos subangulares; poros comuns; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes raras e finas.

100086

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 25	100	2,6	49,8	33,3	14,3	Fr. Arenoso	16,1	10,3
25 - 60	100	2,8	53,2	22,9	21,1	Fr. Arg. Arenoso	18,3	11,3
60 - 100	100	2,1	60,7	26,0	11,2	Fr. Arenoso	12,4	7,2
100 - 170	100	1,9	63,0	26,9	8,2	Fr. Arenoso	12,0	7,5

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/5 cm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 25	15,0	5,8	1,90	1,669	2,53	0,3	6,1	0,061	0,45
25 - 60	18,5	7,0	3,36	1,355	2,52	0,3	6,1	0,053	0,48
60 - 100	10,8	5,2	1,80	1,391	2,58	0,2	6,2	-	-
100 - 170	9,9	4,5	1,89	-	2,51	0,2	6,6	-	-

PROFUNDIDADE	M/C	C/N	P mg/100g	me POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 25	0,77	7	4,86	5,91	3,26	0,18	0,15	1,64	0,01	9,50	11,15	85
25 - 60	0,83	9	3,88	7,85	5,27	0,08	0,16	1,84	0,03	13,36	15,23	88
60 - 100	-	-	-	3,05	1,71	0,05	0,14	1,32	0,02	4,95	6,29	79

PERFIL ..... 165 AdS  
DATA ..... Dezembro/71  
RELEVO ..... Plano  
DECLIVE ..... 0 - 1 %  
EROSÃO ..... Não aparente  
DRENAGEM ..... Moderadamente drenado  
VEGETAÇÃO ..... Carnaubeira, salsa, canafístula, xique-xique  
CULTURAS ..... Sem  
CLASSIFICAÇÃO .... III 1 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
.....

0 - 20 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); mosqueado abundante, pequeno distinto amarelo brunado (10YR 6/8, seco); franco; fraca pequena, blocos subangulares; muitos poros pequenos; ligeiramente duro; ligeiramente plástico e pegajoso; raízes abundantes finas e médias; seco.

20 - 55 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), mosqueado comum, pequeno, distinto amarelo brunado (10YR 6/8, seco); franco; fraca muito pequena, blocos subangulares; poucos poros pequenos; macio, ligeiramente plástico, pegajoso; raízes abundantes finas e médias; seco.

55 - 100 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); mosqueado abundante, pequeno distinto, amarelo brunado (10YR 6/8, seco); franco; fraca muito pequena, blocos subangulares; poucos poros pequenos; macio; ligeiramente plástico e pegajoso; muitas raízes finas e médias; seco.

100 - 135 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco); mosqueado abundante pequeno distinto, Bruno amarelado (10YR 5/8, seco); franco; fraca pequena, blocos subangulares; poucos poros pequenos; friável; ligeiramente plástico e pegajoso; raízes raras finas; seco.

1100088



165 - 190 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); franco; maciça; poucos poros pequenos; ligeiramente duro, friável; não plástico, não pegajoso; seco.

RESULTADO DAS ANALISES

FUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE AGUA %	UT
0 - 3	100	11,3	40,2	34,9	13,6	Franco	18,4	13,7
0 - 20	100	12,1	27,9	44,5	15,5	Franco	16,8	10,4
20 - 55	100	5,6	28,8	48,8	16,8	Franco	20,6	12,8
55 - 100	100	10,8	40,0	32,4	16,8	Franco	17,4	10,2
100 - 135	100	8,6	43,1	28,7	19,6	Franco	19,6	10,6

FUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH AGUA	N	C
	15 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 3	18,8	4,7	1,27	-	2,55	-	7,8	-	-
0 - 20	19,5	6,4	4,27	1,577	2,49	75,60	7,6	0,039	0,37
20 - 55	23,2	7,8	2,63	1,514	2,48	17,85	8,2	0,027	0,30
55 - 100	19,9	7,2	0,22	1,692	2,53	7,80	8,3	-	-
100 - 135	21,1	9,0	2,82	-	2,51	8,20	8,2	-	-

FUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO							V	
				Ca	Mg	K	Na	H	Al	S		T
0 - 3												
0 - 20	0,64	9	-	4,49	3,44	0,16	5,46	-	-	13,55	13,55	100
20 - 55	0,52	11	-	4,21	4,00	0,10	4,91	-	-	13,22	13,22	100
55 - 100	-	-	-	3,06	3,67	0,09	3,93	-	-	10,75	10,75	100
100 - 135	-	-	-	3,08	6,68	0,11	3,74	-	-	13,61	13,61	100

PERFIL ..... 68 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Moderadamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Salsa, jaramataia, velame, oiticica, jurema branca, jurema-preta  
 CULTURAS ..... Bananeira, coqueiro, cajueiro  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 1 D'6

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 27 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); mosqueado abundante pequeno e proeminente vermelho amarelado (5YR 5/8, seco), bruno avermelhado escuro (2,5YR 3/4, úmido); franco; fraca média, blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, poucos médios e raros grandes; muito duro, firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

27 - 49 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (10YR 4/3, úmido); pouco mosqueado pequeno e proeminente vermelho (2,5YR 4/6, seco), vermelho escuro (2,5YR 3/6, úmido) e comum pequeno e proeminente amarelo avermelhado (7,5YR 6/8, seco), bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco; fraca média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e comuns médios; muito duro, firme, plástico e pegajoso; seco; poucas raízes finas e médias; presença de carvão.

49 - 84 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco siltoso; moderada grande blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; muito firme; plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raízes raras e finas.

84 - 117 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 3,5/2, úmido); franco siltoso; maciça; poros comuns muito pequenos e pequenos; firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

117 - 170cm+

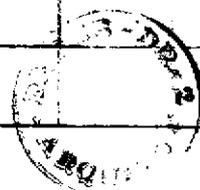
Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco; maciça; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico e pegajoso; molhado; raízes raras e finas; lençol freático a 145 cm.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	AREIA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UNIDADE %	SSA	UTL
0 - 27	100	1,6	39,8	41,9	16,7	Franco	19,3	12,3	
27 - 49	100	3,0	31,7	46,8	18,5	Franco	19,5	12,3	
49 - 84	100	2,2	16,7	55,1	26,0	Fr. Siltoso	22,2	11,7	
84 - 117	100	2,0	19,5	51,4	27,1	Fr. Siltoso	22,3	11,2	
117 - 170	100	3,0	29,2	42,3	25,5	Franco	22,3	10,3	

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUA	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 s.m.	15 cm		APARENTE	REAL				
0 - 27	-	7,0	1,93	-	2,48	0,38	6,7	0,060	0,55
27 - 49	-	7,9	2,50	-	2,50	1,32	6,5	0,041	0,37
49 - 84	-	10,5	4,50	-	2,48	6,75	5,6	0,054	0,38
84 - 117	-	11,1	3,98	-	2,45	3,60	5,9	-	-
117 - 170	-	12,0	4,24	-	2,48	5,75	7,3	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO							V	
				Ca	Mg	K	Na	H	Al	S		T
0 - 27	0,94	9	7,70	7,43	3,87	0,12	1,17	2,15	0,03	12,59	14,77	85
27 - 49	0,64	9	5,04	7,08	4,20	0,07	1,58	1,33	0,02	12,93	14,28	90
49 - 84	0,65	7	3,93	7,43	5,86	0,08	1,67	2,05	0,02	15,04	17,11	88



PERFIL ..... 164 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 2 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 CULTURAS ..... Milho, coqueiro, bananeira, mangueira, cajueiro  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 3

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 45 cm

Bruno (7,5YR 4/4, seco); franco arenoso; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e médios; ligeiramente duro, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes abundantes e finas.

45 - 110 cm

Bruno (7,5YR 4/4, seco); franco; fraca muito pequena e pequena, blocos subangulares; muitos poros pequenos; ligeiramente duro, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes muitas e finas.

110 - 155 cm

Bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco arenoso; fraca muito pequena, blocos subangulares; muitos poros pequenos e médios; muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; poucas raizes finas e médias.

155 - 200cm+

Bruno (10YR 5/3, úmido); areia franca; maciça; poucos poros muito pequenos; muito friável, não plástico e não pegajoso; raizes poucas e finas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE AGUA %	UTL
0 - 45	100	3,9	50,2	33,3	12,6	Fr. Arenoso	14,0	8,7
45 - 110	100	6,8	43,6	35,3	14,3	Franco	14,1	8,3
110 - 155	100	5,1	57,8	25,5	11,6	Fr. Arenoso	11,6	6,1
155 - 205	100	4,0	77,6	11,9	6,5	Ar. Franca	6,3	2,9

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	grm	IS atm		APARENTE	REAL				
0 - 45	16,4	5,3	1,57	-	2,57	0,20	6,8	0,058	0,38
45 - 110	17,7	5,8	2,21	-	2,54	0,30	6,7	0,033	0,28
110 - 155	14,1	5,5	1,85	-	2,55	0,52	6,7	-	-
155 - 205	6,5	3,4	1,02	-	2,62	0,30	7,0	-	-

PROFUNDIDADE	V.O	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 45	0,66	7	-	5,28	2,84	0,14	0,15	-	-	8,41	8,41	100
45 - 110	0,48	8	-	5,31	3,47	0,07	0,23	0,68	0,01	8,88	9,57	93

PERFIL ..... 323 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0,5 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnaubeira  
 CULTURAS ..... Coqueiro, bananeira  
 CLASSIFICAÇÃO .... III 5 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 27 cm

Bruno (10YR 4/3, seco); pouco mosqueado, pequeno, distinto; franco; pequenas manchas arenosas bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco); moderada média e grande blocos subangulares; poros comuns pequenos; duro, plástico e pegajoso; abundantes raízes finas; seco.

27 - 110 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco); pouco mosqueado, pequeno, difuso, vermelho amarelado (5YR 4/8, seco); franco; maciça; poros muito pequenos; duro, plástico e pegajoso; raízes comuns e finas; seco.

110 - 175 cm

Bruno amarelado (10YR 5/7, seco); franco muito arenoso; maciça; poucos poros muito pequenos; ligeiramente duro; não pegajoso não plástico; seco.

## RESULTADO DAS ANALISES

FUNDO DADE	TESTA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENCIA DE UNIDADE %	UNIDADE UTIL
0 - 20	100	5,4	40,0	35,3	19,3	Franco	20,6	12,9
30 - 70	100	6,1	38,9	36,5	18,5	Franco	19,8	12,1
110 - 140	100	5,0	67,0	20,9	7,1	Fr. muito Ar.	13,3	9,2

FUNDO DADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	gr	gr/gr		APARENTE	REAL				
0 - 20	19,3	7,7	2,64	-	2,49	1,8	7,5	0,036	0,10
30 - 70	19,4	7,7	2,73	-	2,53	4,0	8,4	0,019	0,15
110 - 140	12,9	4,1	1,09	-	2,57	4,0	9,5	-	-

FUNDO DADE	C	O/A	p mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	0,69	11	2,63	4,52	2,36	0,10	3,67	-	-	10,65	10,65	100
30 - 70	0,26	8	12,58	6,99	3,08	0,11	4,43	-	-	14,61	14,61	100
110 - 140	-	-	-	0,80	0,50	0,12	4,67	-	-	6,09	6,09	100

PERFIL .....	168 AdS
DATA .....	Dezembro/71
RELEVO .....	Suave ondulado
DESLIVE .....	2 - 3 %
ETOSÃO .....	Não aparente
DRENAGEM .....	Bem drenado
VEGETAÇÃO .....	Canafístula d'água, jurema preta
CULTURAS .....	Capim elefante, bananeira, coqueiro
CLASSIFICAÇÃO ...	III 6

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
.....

0 - 10 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco); franco arenoso; fraca pequena granular e fraca muito pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos ligeiramente duro, não plástico e não pegajoso; seco; raízes finas e médias.

10 - 50 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco); franco; fraca a moderada muito pequena e pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos; ligeiramente duro, ligeiramente plástico e pegajoso; seco; raízes abundantes finas e médias.

50 - 85 cm

Bruno (7,5YR 5/4, úmido); franco arenoso; grãos simples; poucos poros pequenos; muito friável, não plástico e não pegajoso; ligeiramente úmido; raízes abundantes finas e médias.

85 - 140 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, úmido); areia fina; grãos simples; poucos poros muito pequenos; solto, não plástico e não pegajoso; ligeiramente úmido raízes raras e finas.

140 - 150 cm

Bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); areia franca; não plástico e ligeiramente pegajoso; ligeramente úmido; raízes raras e finas.

1111098

150 - 200 cm+

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, úmido); areia grossa; grãos simples; poucos poros muito pequenos; solto, não plástico e não pegajoso; ligeiramente úmido; raízes raras e finas.

1011099



## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE UMIDADE %	AGUA UTIL
0 - 10	100	4,5	58,3	29,1	8,1	Fr. Arenoso	14,1	8,9
10 - 50	100	1,8	48,2	37,7	12,3	Franco	13,9	7,9
50 - 85	100	6,6	56,4	27,3	9,7	Fr. Arenoso	11,3	6,3
85 - 140	100	42,5	54,6	2,6	0,3	Areia Fina	2,6	0,9

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H AGUA	N	C
	3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 10	13,2	5,2	1,36	-	2,51	0,4	6,5	0,074	0,60
10 - 50	14,7	6,0	2,16	-	2,51	0,6	6,6	0,027	0,34
50 - 85	11,4	5,0	1,25	-	2,54	0,7	6,5	0,016	0,11
85 - 140		1,7	0,33	-	2,59	0,3	7,2	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 10	1,03	8	-	5,17	5,17	0,11	0,17	0,84	-	10,62	11,46	93
10 - 50	0,59	13	-	6,43	4,29	0,05	0,29	1,17	0,01	11,06	12,24	90
50 - 85	0,19	7	-	5,16	2,43	0,11	0,26	0,64	0,03	7,96	8,63	92
85 - 140	-	-	-	0,90	0,90	0,05	0,10	-	-	1,95	1,95	100

PERFIL ..... 109 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 CULTURAS ..... Coqueiro, bananeira, mandioca, mangueira, capim  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 8

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 60 cm

Bruno claro (7,5YR 6/4, seco); franco arenoso; fraca pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos; ligeiramente duro, não plástico e não pegajoso; seco; raízes abundantes finas, médias e grossas.

60 - 105 cm

Bruno avermelhado (5YR 4/4, seco); areia franca; fraca pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos; macio, não plástico e não pegajoso; seco; raízes abundantes médias e grossas.

105 - 130 cm+

Bruno avermelhado escuro (5YR 3/3, úmido); franco muito arenoso; grãos simples; poucos poros pequenos; friável, não plástico e não pegajoso, ligeiramente úmido raízes escassas; lençol freático a 135 cm.

000101



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 15	100	22,2	48,8	20,9	8,1	Fr. Arenoso	11,1	6,0
15 - 60	100	29,2	38,2	22,4	10,2	Fr. Arenoso	12,6	6,6
60 - 105	100	32,0	52,7	5,1	10,2	Areia Franca	10,7	5,3
105 - 130	100	39,8	33,1	17,3	9,8	Fr. muito Ar.	12,4	6,1

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/2 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 15	13,4	5,1	1,34	-	2,61	0,23	7,0	0,063	0,65
15 - 60	15,0	6,0	2,00	-	2,61	0,28	6,6	0,041	0,35
60 - 105	12,4	5,4	1,96	-	2,66	0,28	6,6	0,033	0,38
105 - 130	13,7	6,3	1,91	-	2,66	0,41	6,7	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	m.e PCR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 15	1,12	10	32,76	5,57	5,06	0,23	0,16	-	-	11,02	11,02	100
15 - 60	0,60	9	33,88	4,48	3,67	0,13	0,25	1,10	0,02	8,53	9,65	80
60 - 105	0,66	12	-	4,69	3,67	0,19	0,24	0,81	-	8,79	9,60	92

PERFIL ..... 310 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado sobre moderado a partir de 120 cm  
 VEGETAÇÃO ..... Carnaubeira, capim  
 CLASSIFICAÇÃO .... III 8

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 40 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco); pouco mosqueado, pequeno distinto, vermelho amarelado (5YR 4/8, seco); franco arenoso; maciça; poros comuns pequenos; duro, não pegajoso, ligeiramente plástico; abundantes raízes finas; seco.

40 - 75 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco) com pequenas manchas bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco) de areia; franco arenoso; maciça; poros comuns muito pequenos; ligeiramente duro, não pegajoso, ligeiramente plástico; raízes comuns e finas; seco.

75 - 120 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); franco muito arenoso; maciça; poros comuns muito pequenos; ligeiramente duro, não pegajoso, ligeiramente plástico; raízes raras e finas; seco.

120 - 185 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); mosqueado abundante, pequeno distinto, vermelho amarelado (5YR 4/8, úmido); franco muito arenoso; maciça, muito compactado; poros comuns, muito pequenos; friável, não plástico; raras raízes finas; seco.



PERFIL..... 273 AdS  
 DATA ..... Janeiro/72  
 RELEVO ..... Local plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem a acentuadamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Oiticica, jurema preta, cabeça preta  
 CULTURAS ..... Bananeira, abacaxi, feijoeiro, mandioca, milho, cajueiro  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 9

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 50 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco; maciça com tendência a fraca média blocos subangulares; muitos poros pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raízes poucas, finas e médias.

50 - 110 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro (7,5YR 4/2, úmido); franco muito arenoso; maciça com tendência a fraca blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, macio, não plástico e não pegajoso; seco; poucas raízes finas e médias.

110 - 180 cm

Coloração variegada constituída das seguintes cores: bruno (7,5YR 4/2, seco) , bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido) e bruno amarelado (10YR 5/4, seco); franco; fraca pequena e média blocos subangulares; poros comuns pequenos; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e não pegajoso; seco; raízes raras e finas.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUVALENTE DE UMIDADE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 50	100	4,0	37,0	44,2	14,8	Franco	15,5	10,5
50 - 110	100	8,2	69,4	11,8	10,6	Fr. muito Ar.	10,2	6,8
110 - 180	100	5,9	41,6	35,1	15,4	Franco	16,3	9,1

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 50	14,4	5,0	2,15	-	2,51	0,15	5,9	0,044	0,32
50 - 110	8,7	3,4	2,03	-	2,57	0,18	6,3	-	-
110 - 180	18,1	7,2	3,34	-	2,55	0,35	6,5	-	-

PROFUNDIDADE	MO	G/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	Al	S	T	
0 - 50	0,55	7	3,54	5,11	3,67	0,13	0,17	1,60	0,04	9,08	10,72	85
50 - 110	-	-	-	3,57	5,37	0,11	0,15	0,46	0,03	9,20	9,69	95
110 - 180	-	-	-	4,65	5,70	0,16	0,22	0,95	0,03	10,73	11,71	92

PERFIL ..... 222 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Ligeiramente ondulado  
 DECLIVE ..... 0,5 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Acentuadamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Cabeça preta, malícia, jaramatáia canafístula d'água  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 11

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 35 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido) ; franco arenoso; fraca pequena e média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, muito friável, firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes comuns e finas.

35 - 90 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); areia franca; grãos simples; muitos poros muito pequenos; solto, não plástico e não pegajoso; seco; raizes poucas e finas.

90 - 110 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); areia fina; maciça; poros comuns pequenos; duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; seco; raizes raras e finas.

110 - 145 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); areia grossa; grãos simples; muitos poros muito pequenos; solto, não plástico e não pegajoso; seco; raizes raras e finas.

145 - 200cm+

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); pouco mosqueado, médio e difuso, bruno forte (7,5YR 5/8, seco); areia

grossa; maciça; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, solto, não plástico e não pegajoso; seco; raízes raras e finas.

000108



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 35	100	1,0	60,6	26,9	11,5	Fr. Arenoso	13,8	8,6
35 - 90	100	6,1	81,3	12,5	5,1	Areia Franca	5,8	3,6
90 - 110	100	10,9	78,6	6,5	4,0	Areia Fina	4,7	2,7

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	5 atm		APARENTES	REAL				
0 - 35	15,4	5,2	1,22	-	2,50	0,65	6,5	0,069	0,49
35 - 90	5,3	2,2	0,96	-	2,57	0,15	6,7	-	-
90 - 110	4,0	2,0	1,12	-	2,57	0,10	6,8	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 35	0,84	7	25,54	6,47	2,22	0,22	0,15	0,98	0,01	9,06	10,05	90
35 - 90	-	-	-	2,62	2,12	0,09	0,10	0,31	0,02	4,93	5,26	94
90 - 110	-	-	-	2,32	1,82	0,06	0,08	0,49	-	4,28	4,77	100

PERFIL ..... 9 AdS  
 DATA ..... Novembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSIÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Moderadamente drenado  
 CULTURAS ..... Bananeira, feijoeiro, capim elefante, melancia  
 CLASSIFICAÇÃO .... III 14

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 15 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco arenoso; maciça com tendência a fraca média blocos subangulares; poros comuns pequenos e grandes; duro, friável, plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raízes abundantes e finas; inclusão de areia grossa (2 - 5 cm de espessura).

15 - 55 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco arenoso; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares; muitos poros pequenos e grandes; muito duro, firme, plástico e ligeiramente pegajoso; ligeiramente úmido; raízes comuns e médias.

55 - 90 cm

Bruno (10YR 4/3, úmido); areia franca; maciça; muitos poros muito pequenos; solto, não plástico e não pegajoso; úmido; poucas raízes médias.

90 - 120 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); mosqueado abundante médio e difuso bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco; maciça; muitos poros pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; raízes raras, finas e médias.

120 - 160 cm

Preto (5Y 2/2, úmido); franco argiloso; maciça; poucos poros muito pequenos; firme, plástico e pegajoso; molhado; camada gleyzada.

000110



RESULTADO DAS ANALISES

UNIDADE	AREIA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE SODIO	ÁGUA	ST. L.
							%		
0 - 15	100	20,0	42,8	24,9	12,3	Fr. Arenoso	16,7	5,8	
15 - 55	100	4,5	47,7	30,5	17,3	Fr. Arenoso	19,9	7,4	
55 - 90	100	13,8	65,2	13,5	7,5	Areia Franca	9,2	2,7	
90 - 120	100	0,3	40,5	37,3	21,9	Franco	23,1	8,5	
120 - 160	100	0,4	21,8	49,9	27,9	Fr. Argiloso	27,8	8,4	

UNIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 dia	15 dias		APARENTE	REAL				
0 - 15	14,1	10,9	2,60	1,428	2,55	0,75	6,7	0,089	1,26
15 - 55	19,1	12,5	1,57	1,372	2,53	0,35	7,0	0,054	0,58
55 - 90	10,3	6,5	1,45	1,339	2,64	0,35	7,1	0,016	0,19
90 - 120	26,4	14,6	4,01	1,341	2,58	0,30	7,0	-	-
120 - 160	35,6	19,4	5,18	-	2,51	0,35	6,8	-	-

UNIDADE	Mg	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	n	Al	S	T	
0 - 15	2,17	14	31,48	8,32	5,85	0,27	0,31	1,34	0,02	14,75	16,11	91
15 - 55	0,99	11	34,35	11,27	6,29	0,14	0,41	-	-	18,11	18,11	100
55 - 90	0,33	12	33,03	5,98	3,65	0,12	0,32	-	-	10,07	10,07	100

PERFIL ..... 253 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSIÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bemamoderadamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Jucá, oiticica, jurema preta, carnauba, mofumbo  
 CULTURAS ..... Capim elefante  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 15

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 10 cm

Bruno (10YR 4/3, seco); bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); franco; reação ao calcáreo ligeira; fraca grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes poucas e finas.

10 - 40 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); Franco; reação ao calcáreo ligeira; fraca média e grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; seco; poucas raizes finas e médias.

40 - 70 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco); bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); areia franca; fraca grande blocos subangulares; poros poucos muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso seco; poucas raizes finas e médias.

70 - 105 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, seco), bruno (10YR 4/3, úmido); franco argilo siltoso; moderada grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raizes raras e finas.

Continuação do PERFIL 253 AdS:

105 - 160cm+

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, seco), bruno muito escuro (10YR 2,5/2, úmido); franco argiloso; moderada grande blocos subangulares e angulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, firme, muito plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raizes raras e finas.

## RESULTADO DAS ANÁLISES

PROFUNDIDADE	AREIA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	UMIDADE DE UNIDADE DE ÁGUA	UTIL %
0 - 10	100	2,2	45,9	41,3	10,6	Franco	17,5	11,4
10 - 40	100	1,1	43,4	41,2	14,3	Franco	15,8	10,0
40 - 70	100	5,0	79,6	9,7	5,7	Areia Franca	6,0	3,3
70 - 105	100	1,4	10,8	59,5	28,3	Fr. Arg. Siltoso	24,2	13,1
105 - 160	100	3,9	18,7	44,9	32,5	Fr. Argiloso	24,4	10,9

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	5 cm	15 cm		APARENTE	REAL				
0 - 10	19,7	6,1	2,13	-	2,50	0,75	7,4	0,133	1,40
10 - 40	18,8	5,8	2,22	-	2,49	0,35	7,9	0,039	0,44
40 - 70	6,4	2,7	1,00	-	2,55	0,15	7,6	-	-
70 - 105	28,1	11,1	4,51	-	2,49	0,20	5,6	-	-
105 - 160	28,1	13,5	2,92	-	2,57	0,48	6,0	-	-

PROFUNDIDADE	Mg	O/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO							V	
				Ca	Mg	K	Na	H	Al	S		T
0 - 10	2,41	11	37,84	11,33	5,51	0,28	0,23	-	-	17,35	17,35	100
10 - 40	0,75	11	16,61	6,64	3,67	0,27	0,19	-	-	10,77	10,77	100
40 - 70	-	-	-	2,32	1,91	0,08	0,10	-	-	4,41	4,41	100
70 - 105	-	-	-	7,64	5,33	0,07	0,33	4,52	0,29	13,37	18,18	74
105 - 160	-	-	-	9,43	7,31	0,06	1,45	3,55	0,16	18,25	21,96	83

PERFIL ..... 237 AdS  
 DATA..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENASEM ..... Imperfeitamente drenado a partir de 60 cm  
 VEGETAÇÃO ..... Feijão de rola, carrapicho, capim de burro, carnauba, melancia, pegapinto, oiticica, canafístula forrageira.  
 CULTURAS ..... Algodoeiro, Mandioca, bananeira  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 16

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franca arenoso; fraca grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

20 - 60 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); areia franca; fraca grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito friável, não plástico e não pegajoso; ligeiramente úmido; raízes poucas e finas.

60 - 90 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, vermelho amarelado (5YR 4/8, úmido); franco muito arenoso; fraca grande blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito friável, não plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; poucas raízes finas e médias; presença de inclusões de areia.

90 - 140 cm

Cinzento escuro (10YR 4,5/1, úmido); mosqueado comum pequeno distinto, vermelho amarelado (5YR 5/3, úmido); argila; forte grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

Continuação do PERFIL 237 AdS:

140 - 180cm+

Cinzentos (10YR 5/1, úmido); pouco mosqueado grande e distinto, bruno (10YR 5/3, úmido), pouco pequeno e distinto bruno amarelado (10YR 5/6, úmido); argila sil-  
tosa; forte grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos e peque-  
nos; firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas;  
slikensides; poucas concreções de ferro.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 20	100	6,7	61,8	23,4	8,1	Fr. Arenoso	10,6	6,7
20 - 60	100	7,4	77,1	10,8	4,7	Areia Franca	6,3	3,7
60 - 90	100	3,5	67,4	21,0	8,1	Fr. muito Ar.	9,4	5,1
90 - 140	100	1,0	19,7	37,5	41,8	Argila	21,4	10,4
140 - 180	100	0,4	5,8	51,0	42,8	Arg. Siltosa	24,6	11,8

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	10,7	3,9	0,86	-	2,54	0,37	6,7	0,066	0,45
20 - 60	5,6	2,6	1,90	-	2,55	0,25	5,6	0,022	0,12
60 - 90	11,1	4,3	1,57	-	2,57	0,38	6,0	-	-
90 - 140	26,3	14,0	6,63	-	2,55	0,32	5,3	-	-
140 - 180	25,6	12,8	6,60	-	2,55	1,25	5,8	-	-

PROFUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	Al	S	T	
0 - 20	0,78	7	11,09	3,93	2,82	0,22	0,18	0,99	-	7,15	8,14	88
20 - 60	0,20	5	4,75	2,24	2,24	0,11	0,14	0,83	-	4,73	5,56	85
60 - 90	-	-	-	2,48	2,43	0,07	0,24	0,11	0,04	5,58	5,73	97
90 - 140	-	-	-	7,60	9,10	0,06	0,76	3,10	0,25	17,56	20,87	84
140 - 180	-	-	-	8,78	9,74	0,10	1,47	2,58	0,06	20,09	22,73	88

PERFIL ..... 130 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnauba, jurema preta, junco  
 CULTURAS ..... Sem  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 18

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 15 cm

Cinzento claro (10YR 7/2, seco) cinzento brunado claro (10YR 6/2, úmido); mosqueado comum pequeno e médio, distinto, bruno forte (7,5YR 5/8, seco), vermelho amarelado (5YR 5/8, úmido); franco argilo arenoso; fraca média e grande blocos subangulares; poros comuns pequenos e muito pequenos; muito duro; firme pegajoso; plástico; raízes abundantes e finas; seco.

15 - 40 cm

Cinzento claro (10YR 6,5/2, seco) cinzento brunado claro (10YR 6/2, úmido) ; mosqueado comum pequeno e médio, distinto, bruno forte (7,5YR 5/8, seco); vermelho amarelado (5YR 5/8, úmido); franco argilo arenoso com cascalhos; fraca grande blocos subangulares; poros comuns e muito pequenos; duro; firme; pegajoso; plástico; poucas raízes finas e médias; seco.

40 - 65 cm

Variegada vermelho amarelado (5YR 5/8, úmido) e bruno amarelado (10YR 5/4, úmido); franco arenoso cascalhento; maciça; poros comuns pequenos e muito pequenos; duro; firme; ligeiramente pegajoso; ligeiramente plástico; raras raízes finas; ligeiramente úmido.

65 - 95 cm

Variegada cinzento brunado claro (10YR 6/2, úmido) e bruno forte (7,5YR 5/8, úmido); franco argilo arenoso cascalhento; fraca grande blocos subangulares; muito poucos poros pequenos e muito pequenos; firme; pegajoso; plástico; raras raízes finas; úmido.

Continuação do PERFIL 130 AdS:

95 - 125 cm

Variegada cinzento brunado claro (10YR 6/2, úmido) e bruno forte (7,5YR 6/8, úmido); argila com cascalhos; moderada grande blocos angulares; muito poucos poros pequenos e muito pequenos; firme; pegajoso; muito plástico; úmido.

125 - 160 cm+

Gnaisse.



PERFIL ..... 83 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 CULTURAS ..... Bananeira, mandioca, cajueiro  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 19

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 40 cm

Bruno claro (7,5YR 6/4, seco); franco; fraca muito pequena granular e fraca muito pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos e médios; ligeiramente duro; friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes escassas e finas.

40 - 100 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco); franco; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos e médios; ligeiramente duro a duro, muito friável não plástico e não pegajoso; ligeiramente úmido; raízes comuns a escassas e finas.

100 - 145 cm

Bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco argilo siltoso; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

145 - 180cm+

Bruno (7,5YR 5/4, úmido); franco muito arenoso; grãos simples; muito poros muito pequenos; muito friável; não plástico e não pegajoso; úmido.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE ÁGUA UT. %	
0 - 40	100	3,6	43,8	36,3	16,3	Franco	15,5	9,6
40 - 100	100	1,1	46,8	36,8	15,3	Franco	15,4	8,8
100 - 145	100	1,7	18,9	51,5	27,9	Fr. Arg. Siltoso	22,2	11,3
145 - 180	100	0,5	71,3	17,4	10,8	Fr. muito Ar.	10,3	6,2

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 40	18,7	5,9	1,68	-	2,53	0,37	6,6	0,058	0,50
40 - 100	17,2	6,6	1,98	-	2,52	0,29	6,6	0,030	0,35
100 - 145	26,4	10,9	3,34	-	2,48	0,47	6,5	-	-
145 - 180	10,9	4,1	1,70	-	2,55	0,54	6,9	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 40	0,86	9	21,5	5,59	3,45	0,16	0,25	0,86	0,05	9,45	10,36	91
40 - 100	0,60	12	23,6	5,81	3,77	0,09	0,22	0,89	0,03	9,89	10,81	91
100 - 145	-	-	29,9	8,78	3,41	0,09	0,42	1,29	0,05	12,70	14,04	90
145 - 180	-	-	0,04	4,06	8,33	0,10	0,29	-	-	12,78	12,78	100



000121

PERFIL ..... 262 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Moderadamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Oiticica, jucá, mofumbo, carnauba  
 CULTURAS ..... Milho, mandioca  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 19 D2

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 30 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco arenoso; fraca grande blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e raros médios; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raízes comuns finas, médias e grossas.

30 - 75 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco arenoso; moderada grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos, pequenos e médios; duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; poucas raízes finas, médias e grossas.

75 - 130 cm

Bruno (10YR 4,5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3,5/4, úmido); franco; moderada grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, muito firme, plástico e pegajoso; seco; raízes raras e finas.

130 - 180 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); franco argiloso; moderada grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; duro, muito firme, plástico e pegajoso; seco; raízes raras e finas.

180 - 200 cm

Bruno (10YR 4/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco mui-

100122

Continuação do PERFIL 262 AdS:

to arenoso; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito duro; muito friável, não plástico e não pegajoso; ligeiramente úmido; cimentação moderada.

PERFIL 262 AdS

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 30	100	10,7	56,7	23,5	9,1	Fr. Arenoso	11,9	8,2
30 - 75	100	1,4	59,4	27,0	12,2	Fr. Arenoso	12,6	8,1
75 - 130	100	1,5	43,6	34,3	20,6	Franco	17,5	9,4
130 - 180	100	2,4	27,2	36,8	33,6	Fr. Argiloso	21,0	9,0
180 - 200	100	6,6	68,4	10,6	14,4	Fr. muito Ar.	14,5	8,6

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	/3 atm.	15 atm.		APARENTE	REAL				
0 - 30	13,3	3,7	1,09	-	2,54	0,23	6,3	0,049	0,32
30 - 75	15,5	4,5	1,65	-	2,50	0,20	5,7	0,027	0,09
75 - 130	19,4	8,1	2,91	-	2,50	1,27	5,9	-	-
130 - 180	18,2	12,0	4,73	-	2,54	6,72	6,5	-	-
180 - 200	14,4	5,9	2,69	-	2,57	14,28	7,4	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 30	0,55	7	1,72	3,63	1,81	0,23	0,13	1,42	0,06	5,80	7,28	80
30 - 75	0,16	3	0,23	2,54	2,94	0,11	0,19	1,97	0,28	5,78	8,03	72
75 - 130	-	-	-	4,22	5,35	0,10	1,52	1,47	0,17	11,19	12,83	87
130 - 180	-	-	-	6,39	7,34	0,10	3,92	1,28	0,03	17,75	19,06	93
180 - 200	-	-	-	2,47	3,60	0,12	3,56	-	-	9,75	9,75	100

000124



PERFIL ..... 155 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 1 - 2 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Moderadamente drenado  
 CULTURAS ..... Capim elefante, bananeira  
 CLASSIFICAÇÃO ..... III 20 D'4

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 60 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); pouco mosqueado médio e difuso amarelo (10YR 7/6, seco); franco arenoso; fraca pequena laminar (até 15 cm) e fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos e médios ; ligeiramente duro (até 15 cm), extremamente duro; seco; raízes abundantes e finas.

60 - 90 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); mosqueado comum pequeno e médio, distinto, bruno amarelado (10YR 5/8, seco); franco; fraca a moderada muito pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos e médios; extremamente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes abundantes e finas.

90 - 130 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco); mosqueado comum médio e distinto, bruno amarelado (10YR 5/8, seco); franco argilo arenoso; fraca a moderada pequena blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, friável, ligeiramente plástico; ligeiramente pegajoso; seco; raízes abundantes e finas.

130 - 170 cm

Bruno (10YR 5/3, seco); franco argiloso; fraca pequena blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; friável, plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raizes raras e finas.

170 - 210cm+

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, seco); franco argiloso; maciça com tendência a fraca pequena blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; friável; plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raizes raras e finas.

## PERFIL 155 AdS

## RESULTADO DAS ANALISES

FUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 60	100	4,9	56,8	25,3	13,0	Fr. Arenoso	12,6	7,6
60 - 90	100	2,4	41,8	36,4	19,4	Franco	18,1	10,2
90 - 130	100	1,5	50,1	26,1	22,3	Fr. Arg. Arenoso	22,0	12,6
130 - 170	100	1,8	21,1	46,5	30,6	Fr. Argiloso	28,9	12,4
170 - 210	100	1,5	23,1	44,6	30,8	Fr. Argiloso	30,6	9,5

FUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 60	13,5	5,0	1,58	-	2,53	0,30	7,0	-	-
60 - 90	20,2	7,9	2,85	-	2,51	1,10	6,6	-	-
90 - 130	21,0	9,4	3,90	-	2,57	2,40	6,9	-	-
130 - 170	27,3	16,5	4,04	-	2,57	2,40	8,3	-	-
170 - 210	29,7	21,1	4,59	-	2,55	1,40	8,3	-	-

FUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	Al	S	T	
0 - 60	-	-	-	4,47	3,86	0,04	0,39	-	-	8,76	8,76	100
60 - 90	-	-	-	3,60	5,01	0,03	1,83	1,31	0,06	10,50	11,87	88
90 - 130	-	-	-	4,26	5,61	0,03	3,93	-	-	13,83	13,83	100

000127



PERFIL ..... 50 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Velame, carrapicho, ciperaceas  
 CULTURAS ..... Coqueiro  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 22 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 6 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (10YR 4/3, úmido); franco siltoso; moderada pequena laminar; poros comuns muito pequenos; muito duro, friável, ligeiramente plástico e não pegajoso; seco; raizes abundantes e finas.

6 - 30 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (10YR 4/3, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco) bruno (7,5YR 5/4, úmido); franco siltoso; maciça; poros comuns muito pequenos e pequenos; extremamente duro; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes comuns finas e médias.

30 - 50 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (10YR 4/3, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno (7,5YR 5/4, úmido); franco siltoso; maciça com tendência a fraca grande blocos angulares; poros comuns pequenos; muito duro, firme, plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes raras e finas.

50 - 80 cm

Bruno escuro (10YR 4/3, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto bruno (7,5 YR 5/4, seco) bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); franco argilo siltoso; moderada grande blocos angulares ; poucos poros pequenos; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; ú-

mido; raízes raras e finas; pequenas eflorescências salinas.

80 - 110 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto bruno forte (7,5YR 5/8, seco), bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); franco argilo siltoso; forte média e grande prismática; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e pegajoso; pequenas eflorescências salinas.

110 - 170cm+

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); franco argilo siltoso; forte média e grande blocos angulares; poucos poros pequenos; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; pequenas eflorescências salinas.



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE AGUA UTIL %
0 - 30	100	0,7	13,7	65,4	20,2	Fr. Siltoso	20,3
30 - 50	100	1,7	20,0	55,9	22,4	Fr. Siltoso	20,8
50 - 80	100	2,1	10,4	60,3	27,2	Fr. Arg. Siltoso	23,3
80 - 110	100	1,4	9,2	53,9	35,5	Fr. Arg. Siltoso	28,6
110 - 170	100	1,2	7,9	53,0	37,9	Fr. Arg. Siltoso	29,7

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUTIVIDADE mmhos x cm	pH AGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 30	-	7,6	2,83	-	2,46	4,25	5,5	0,058	0,57
30 - 50	-	9,2	3,67	-	2,43	8,10	5,1	0,050	0,31
50 - 80	-	10,8	5,92	-	2,51	7,50	6,1	0,037	0,35
80 - 110	-	14,9	5,52	-	2,47	8,00	7,3	-	-
110 - 170	-	15,2	6,19	-	2,46	6,60	7,8	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 30	0,98	10	0,51	5,15	4,53	0,08	1,19	2,29	0,08	10,95	13,32	83
30 - 50	0,53	6	0,59	4,15	4,87	0,07	2,28	2,51	0,23	11,37	14,11	81
50 - 80	0,60	9	1,59	4,56	6,16	0,09	3,68	0,99	0,06	14,49	15,54	93
80 - 110	-	-	-	7,30	7,19	0,10	6,33	-	-	20,92	20,92	100

000130



PERFIL ..... 88 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano com pequenas ondulações  
 DECLIVE ..... 2 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Oiticica  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO... III 23

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 10 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco); franco siltoso; fraca pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos e médios; ligeiramente duro, friável, plástico e não pegajoso; seco; raízes abundantes e pequenas.

10 - 50 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco); mosqueado abundante médio e pequeno, distinto, bruno forte (7,5YR 5/8, seco); franco siltoso; moderada pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; seco; muitas raízes grossas.

50 - 130 cm

Bruno (7,5YR 4/2, seco); franco argilo siltoso; moderada pequena e média blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, firme a friável, plástico e pegajoso; seco; muitas raízes finas.

130 - 180cm+

Bruno escuro (7,5YR 3/2, seco); argila siltosa; moderada pequena e média blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, firme plástico e pegajoso; seco; raízes raras e finas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	AREIA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE AGUA UTIL. %	UTIL.
0 - 50	100	0,6	20,3	53,3	25,8	Fr. Siltoso	22,7	12,7
50 - 130	100	4,8	6,1	53,4	35,7	Fr. Arg. Siltoso	25,6	11,6
130 - 180	100	3,7	7,8	48,1	40,4	Arg. Siltosa	23,7	9,8

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H AGUA	N	C
	30 cm	1,5 atm		APARENTE	REAL				
0 - 50	27,4	10,0	3,24	-	2,52	0,20	6,1	0,050	0,55
50 - 130	28,1	14,0	4,83	-	2,51	0,20	6,2	0,051	0,50
130 - 180	26,6	13,9	7,43	-	2,61	0,20	6,1	-	-

PROFUNDIDADE	M/G	C/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 50	0,94	11	21,90	7,95	6,30	0,13	0,31	1,71	0,04	14,69	16,44	89
50 - 130	0,86	10	4,56	12,60	8,08	0,21	0,24	1,65	0,03	21,13	22,81	93
130 - 180	-	-	-	12,20	9,28	0,26	0,23	1,54	0,08	21,97	23,59	93

000132

Parcela .....	94 AdS
Data .....	Dezembro/71
Relieve .....	Local plano - Regional ondulado
Inclinação .....	0 - 2 %
Superfície .....	Não aparente
Drenagem .....	Imperfeitamente drenado
Vegetação .....	Capim de seda, vassourinha, jucá, canafístula d'água, oiticica, mofumbo, jaramataia, juazeiro, carnauba, carrapicho, charana.
Culturas .....	Algodão
Classificação ...	III 26 D1

DESCRIÇÃO DO PERFIL

.....

0 - 15 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido), mosqueado comum pequeno e médio, distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno (7,5YR 4/4, úmido); franco; maciça; poros comuns muito pequenos e pequenos, muito duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

15 - 45 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco; fraca média e grande blocos subangulares; muitos poros pequenos e médios; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

45 - 70 cm

Coloração variegada constituída das seguintes cores: bruno muito acinzentado (10YR 7/3, seco), bruno (10YR 4/3, úmido); bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/8, seco), bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco; fraca média e grande blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

Continuação do PERFIL 94 AdS:

70 - 95 cm

bruno (7,5YR 4/2, seco), bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); pouco mosqueado pe  
queno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno escuro (5YR 4/4, úmido);  
franco siltoso; moderada média e grande blocos subangulares; poros comuns mui  
to pequenos e pequenos; muito duro, firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes  
poucas e finas.

95 - 115 cm

Coloração variegada constituída das seguintes cores: bruno amarelado escuro  
(10YR 3/4, úmido), cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido); argila siltosa ;  
forte grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos; firme, plástico e  
pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

115 - 150cm+

cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido); argila; forte grande blocos angula -  
res; poucos poros muito pequenos; muito firme, plástico e pegajoso; úmido; rai  
zes raras e finas; slikenides comuns; poucas e pequenas concreções pisolíti -  
cas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	AREIA FINA	ARGILA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 15	100	1,2	50,3	35,3	13,2	Franco	14,1	9,7
15 - 45	100	0,5	51,8	32,4	15,3	Franco	13,9	8,4
45 - 70	100	0,3	44,5	40,3	14,9	Franco	15,9	9,7
70 - 95	100	1,1	19,6	52,2	27,1	Fr. Siltoso	23,5	11,7
95 - 115	100	1,0	9,6	42,9	46,5	Arg. Siltosa	35,6	17,3
115 - 150	100	1,9	17,0	32,0	49,1	Argila	39,7	20,2

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	15 atm	atm		APARENTE	REAL				
0 - 15	17,0	4,4	1,25	-	2,54	0,65	5,8	0,065	0,63
15 - 45	18,1	5,5	1,71	-	2,56	5,50	5,1	0,033	0,32
45 - 70	20,4	6,2	2,18	-	2,55	10,00	4,9	0,047	0,27
70 - 95	27,0	11,8	5,66	-	2,48	12,10	6,7	0,046	0,45
95 - 115	36,6	18,3	6,33	-	2,53	6,40	8,0	-	-
115 - 150	39,6	19,5	7,47	-	2,61	1,45	7,9	-	-

PROFUNDIDADE	M/C	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 15	1,09	10	3,60	4,25	5,16	0,15	0,34	1,66	0,06	9,90	11,42	86
15 - 45	0,55	10	3,25	3,76	6,40	0,09	1,23	1,40	0,23	11,48	13,11	88
45 - 70	0,47	6	4,75	3,06	2,55	0,06	2,47	1,35	0,28	8,14	9,77	83
70 - 95	0,77	10	15,15	4,77	5,40	0,07	5,45	0,83	0,02	15,69	16,54	95

000135



PERFIL ..... 330 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente  
 VEGETAÇÃO ..... Malva branca  
 CLASSIFICAÇÃO ..... III 29

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 23 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); pouco mosqueado, pequeno, difuso, amarelo avermelhado (5YR 6/8, seco); franco; forte, média, blocos angulares; poros comuns pequenos; duro, plástico e pegajoso; raízes abundantes e finas; seco.

23 - 46 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco); mosqueado comum, pequeno, distinto, amarelo avermelhado (5YR 6/8, seco); franco siltoso; forte, grande, blocos angulares; muito poros pequenos e muito pequenos; duro, plástico e pegajoso; raízes comuns e finas; seco.

46 - 175cm

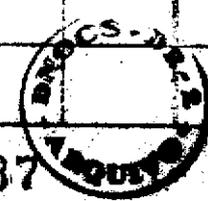
Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); mosqueado comum, pequeno, difuso, vermelho amarelado (5YR 4/8, úmido); argila siltosa; forte, grande blocos angulares; raros poros, muito pequenos; muito firme, muito plástico e pegajoso; úmido.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	AREIA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE	ÁGUA UTIL
							%	
0 - 20	100	1,5	49,9	36,0	12,6	Franco	15,6	6,5
25 - 45	100	3,0	22,9	53,5	20,6	Fr. Siltoso	20,0	14,1
50 - 90	100	2,0	13,1	44,0	40,9	Arg. Siltosa	23,7	9,2

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	0,1m	15 cm		APARENTE	REAL				
0 - 20	17,4	9,1	2,02	-	2,53	0,26	6,0	0,055	0,45
25 - 45	23,4	5,9	3,01	-	2,54	0,35	6,0	0,033	0,12
50 - 90	20,8	14,5	4,62	-	2,52	3,80	5,9	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	0,78	8	7,71	5,10	3,26	0,10	0,21	2,12	0,08	8,67	10,87	80
25 - 45	0,21	4	0,34	5,56	5,36	0,06	0,50	2,64	0,27	11,48	14,39	80
50 - 90	-	-	-	9,01	7,75	0,11	2,54	2,52	0,09	19,41	22,02	88



000137

PERFIL ..... 89 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 CULTURAS ..... Mandioca, milho  
 CLASSIFICAÇÃO..... III 29 D2

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 10 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); franco; fraca grande granular e fra<sub>ca</sub> pequena laminar; poros comuns pequenos e médios; friável, ligeiramente plástico e pegajoso; seco; raizes bastantes e finas;

10 - 45 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); mosqueado comum médio, distinto, amarelado brunado (10YR 6/8, seco); franco; fraca pequena e média blocos subangulares; poros comuns pequenos e médios; muito duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes poucas e finas.

45 - 65 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, seco); franco siltoso; moderada, pequena, blocos subangulares; poros comuns pequenos e médios; muito duro, extremamente firme, plástico e pegajoso; seco; raizes raras e finas.

65 - 180cm+

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, seco); argila siltosa; moderada grande blocos subangulares; extremamente duro, extremamente firme; muito plástico e muito pegajoso; ligeiramente úmido; raizes raras e finas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	AGUA UTIL
0 - 10	100	0,3	39,3	44,9	15,5	Franco	17,7	11,9
10 - 45	100	1,8	42,9	41,0	14,3	Franco	17,7	10,8
45 - 65	100	0,4	22,8	50,9	25,9	Fr. Siltoso	25,7	14,0
65 - 180	100	1,7	4,8	49,4	44,1	Arg. Siltosa	46,3	22,0

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H AGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 10	-	5,8	1,66	-	2,48	0,32	5,9	0,085	0,91
10 - 45	-	6,9	2,33	-	2,44	0,95	6,3	0,039	0,34
45 - 65	-	11,7	4,39	-	2,43	5,00	6,0	0,034	0,39
65 - 180	-	24,3	6,13	-	2,56	3,40	7,9	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 10	1,57	11	5,89	5,49	4,27	0,27	0,27	3,29	0,06	10,30	13,65	75
10 - 45	0,48	9	2,92	5,52	4,29	0,08	1,46	2,13	0,06	11,35	13,54	84
45 - 65	0,67	11	28,09	5,36	1,57	0,10	5,41	0,45	0,07	12,44	12,44	96



PERFIL .....	140 AdS
DATA .....	Dezenbro/71
TIPO .....	Local suave ondulado - Regional ondulado
DECLIVE .....	2 - 3 %
PROSÃO .....	Laminar ligeira
DRENAGEM .....	Moderadamente imperfeitamente
VEGETAÇÃO .....	Capim barba de bode, capim milhã
CULTURAS .....	Laranjeira, feijoeiro, bananeira, capim elefante, coqueiro, mangueira, mamoeiro
CLASSIFICAÇÃO ....	III 30

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 9 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco); bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); franco arenoso; fraca grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes muitas, finas e médias.

9 - 30 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); franco; fraca a moderada grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, friável, a muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; ligeiramente úmido; raízes poucas finas e médias.

30 - 56 cm

Bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco arenoso; fraca média e grande blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; friável, plástico e pegajoso; úmido; poucas raízes finas e médias.

56 - 90 cm

Bruno escuro (7,5YR 3,5/2, úmido); franco arenoso; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; friável, plástico e pegajoso; muito úmido; raízes poucas e finas.

90 - 120 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); mosqueado comum pequeno e médio

000140

Continuação do PERFIL 140 AdS:

distinto, bruno avermelhado (5YR 4/4, úmido) e comum pequeno e médio distinto, bruno muito escuro (10YR 2/2, úmido); franco argilo arenoso; plástico e pegajoso; molhado.

120 e +

Gnaiss muito temperizado.

000141



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTILIZÁVEL
0 - 9	100	40,2	28,4	19,6	11,8	Fr. Arenoso	14,0	7,3
9 - 30	100	2,0	45,9	31,4	20,7	Franco	17,8	8,9
30 - 56	100	32,8	27,3	22,6	17,3	Fr. Arenoso	15,9	8,1
56 - 90	100	31,2	29,5	20,7	18,6	Fr. Arenoso	19,6	8,8
90 - 120	100	26,6	31,6	20,9	20,9	Fr. Arg. Arenoso	18,3	8,1

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 9	14,5	6,7	2,03	-	2,52	0,75	6,8	0,069	0,96
9 - 30	19,9	8,9	3,25	-	2,56	0,60	6,8	0,066	0,96
30 - 56	17,3	7,8	2,81	-	2,53	0,50	6,6	0,019	0,29
56 - 90	18,3	8,1	2,95	-	2,56	0,45	6,7	-	-
90 - 120	-	10,2	3,33	-	2,55	0,70	6,6	-	-

PROFUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	m.a POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 9	1,66	14	4,57	6,83	3,87	0,41	0,23	-	-	11,34	11,34	100
9 - 30	1,66	15	1,99	10,96	5,86	0,20	0,46	-	-	17,30	17,30	100
30 - 56	0,50	15	1,34	7,61	4,32	0,14	0,47	1,23	-	12,54	13,77	91
56 - 90	-	-	-	8,86	5,67	0,14	0,44	1,11	0,02	15,11	16,24	93

PERFIL ..... 163 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 1 - 2 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnauba  
 CULTURAS ..... Capim  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 32

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 30 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco); mosqueado abundante pequeno e médio, distinto, bruno amarelado (10YR 5/6, seco); franco; moderada media blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; extremamente duro, firme, plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes abundantes e finas.

30 - 70 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, úmido); mosqueado abundante pequeno e distinto bruno amarelado (10YR 5/6, úmido); franco argiloso; moderada média blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; firme, plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raizes.

70 - 110 cm

Cinzento escuro (10YR 4/1, úmido); mosqueado abundante pequeno e distinto bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco argiloso; maciça; poucos poros muito pequenos; friável; plástico e pegajoso; úmido; raizes raras e finas.

110 - 170 cm+

Cinzento escuro (10YR 4/1, úmido); mosqueado abundante médio e distinto, bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco argiloso; maciça; poucos poros muito pequenos; friável, plástico e pegajoso; úmido; raizes raras e finas; lençol freático a 150 cm.

000143



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUILIBRIO DE UMIDADE	ÁGUA UTIL
							%	%
0 - 30	100	1,9	38,6	34,2	25,3	Franco	21,0	10,8
30 - 70	100	1,7	25,2	35,3	37,8	Fr. Argiloso	24,5	10,8
70 - 110	100	2,1	22,4	38,0	37,5	Fr. Argiloso	21,8	7,2
110 - 170	100	1,9	18,7	42,9	36,5	Fr. Argiloso	24,5	10,5

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/2 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 30	22,9	10,2	3,36	1,525	2,52	0,60	6,4	0,050	0,41
30 - 70	26,6	13,7	4,81	1,602	2,54	0,90	5,7	0,042	0,27
70 - 110	25,3	14,6	3,98	1,636	2,58	1,90	6,3	0,023	0,15
110 - 170	25,8	14,0	5,72	-	2,58	1,00	7,1	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 30	0,71	7	-	6,62	4,96	0,06	1,19	1,69	0,03	12,83	14,55	88
30 - 70	0,46	6	-	9,03	3,15	0,07	1,50	2,44	0,04	13,75	16,23	85
70 - 110	0,26	5	-	10,00	9,17	0,10	2,18	2,24	0,03	21,45	23,72	90
110 - 170	-	-	-	11,55	7,25	0,05	2,45	-	-	21,57	21,57	100

PERFIL .....	255 AdS
DATA .....	Dezembro/71
RELEVO .....	Local suave ondulado - Regional ondulado
DECLIVE .....	2 - 3 %
EROSÃO .....	Laminar ligeira
DRENAGEM .....	Moderadamente drenado
VEGETAÇÃO .....	Juazeiro, sabonete, jurema preta, carnauba, caatingueira
CULTURAS .....	Sem cultivo
CLASSIFICAÇÃO ....	III 32

DESCRIÇÃO DO PERFIL

.....

0 - 20 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco), bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco siltoso; fraca grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, firme, plástico e pegajoso; seco; muitas raízes finas, médias e grossas.

20 - 35 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); franco argiloso siltoso; moderada pequena e média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, extremamente firme, muito plástico e pegajoso; seco; poucas raízes finas, médias e grossas.

35 - 70 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco argiloso, moderada pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; duro, firme, muito plástico e pegajoso; seco; raízes raras, finas, médias e grossas.

70 - 140 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 3,5/4, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); franco argiloso; moderada média e grande blocos subangulares; muitos poros pequenos e pequenos; muito firme, plástico e pegajoso; seco; raízes raras, finas, médias e grossas; pequenas concreções de ferro.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	UMIDADE EQUIVALENTE %	ÁGUA UTILIZÁVEL
0 - 20	100	6,1	13,1	55,7	25,1	Fr. Siltoso	23,3	14,8
20 - 35	100	4,1	7,9	52,6	35,4	Fr. Arg. Siltoso	25,2	11,7
35 - 70	100	4,3	20,1	35,9	39,7	Fr. Argiloso	21,5	9,2
70 - 140	100	2,3	24,8	35,8	37,1	Fr. Argiloso	18,0	9,0

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	27,3	8,5	2,92	1,397	2,47	0,30	6,0	0,112	1,03
20 - 35	27,3	11,5	4,01	1,490	2,54	0,27	5,8	-	-
35 - 70	20,6	12,3	4,44	1,580	2,53	0,23	5,5	-	-
70 - 140	21,3	9,0	3,12	-	2,49	0,30	6,3	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	m.s POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	1,77	9	11,55	8,13	6,59	0,17	0,22	3,24	0,14	15,11	18,49	82
20 - 35	-	-	-	8,54	8,02	0,14	0,35	3,13	0,13	17,05	20,31	84
35 - 70	-	-	-	6,27	8,99	0,12	0,47	2,74	0,35	15,85	18,94	84
70 - 140	-	-	-	4,33	7,01	0,08	0,49	1,60	0,09	11,91	13,60	88

PERFIL ..... 314 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnaubeira, malva branca  
 CLASSIFICAÇÃO ..... III 32 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 30 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco) com manchas bruno escuro (10YR 4/3, seco); mosqueado comum, pequeno, distinto, vermelho amarelado (5YR 5/6, seco); franco siltoso; forte grande prismática; poros comuns; duro, plástico e pegajoso; raízes comuns e finas; seco.

30 - 170 cm

Bruno vermelho escuro (5YR 3/3, seco); mosqueado abundante, pequeno, distinto; franco argiloso; forte média prismática; poucos poros pequenos e muito pequenos; muito duro, muito plástico, pegajoso; poucas raízes finas; seco até 80 cm ligeiramente úmido depois.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 30	100	8,5	16,1	53,3	21,1	Fr. Siltoso	20,3	11,0
40 - 80	100	1,8	28,4	41,0	28,8	Fr. Argiloso	25,4	12,9

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 30	19,7	9,3	3,16	-	2,45	1,22	6,1	0,039	0,39
40 - 80	24,2	12,5	4,76	-	2,50	8,20	7,3	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 30	0,67	10	0,40	5,47	4,95	0,12	1,25	2,34	0,06	11,79	14,19	83
40 - 80	-	-	-	4,72	4,83	0,13	7,17	-	-	16,85	16,85	100

PERFIL .....	114 AdS
DATA .....	Dezembro/71
RELEVO .....	Quase plano
DECLIVE .....	0,5 %
ERCSÃO .....	Não aparente
DRENAGEM .....	Mal drenado
VEGETAÇÃO .....	Jurema, jaramataia, melosa, babuja braba, canafístula d'água salsa
CULTURAS .....	Sem cultivo
CLASSIFICAÇÃO .....	III 37 D1

DESCRÇÃO DO PERFIL  
.....

0 - 20 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro (7,5YR 4/2, úmido); mosqueado abundante pequeno e distinto vermelho amarelado (5YR 5/8, seco), vermelho amarelado (5YR 4/6, úmido); franco; maciça; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro, friável, não plástico e não pegajoso; seco; raízes abundantes e finas.

20 - 35 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro (7,5YR 4/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto (7,5YR 5/6, seco); franco; maciça com tendência a fraca grande blocos subangulares; poros comuns pequenos; muito duro, friável, ligeiramente plástico e não pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

35 - 65 cm

Bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro (7,5YR 4/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno avermelhado (5YR 5/4, seco); bruno avermelhado (5YR 4/4, úmido); franco argiloso; forte grande prismática; poucos poros pequenos; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; seco; raízes raras e finas; pequenos efloroscência salinas; algumas concreções pisolíticas (1-2 mm) poucas.

65 - 100 cm

Bruno (7,5YR 4/2, seco), bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco argiloso; forte média e grande prismática; muito poucos poros pequenos; extremamente duro,

Continuação do PERFIL 114 AdS:

muito firme, muito plástico e pegajoso; seco; raízes raras e finas; infiltrações arenosas bastante numerosas de cor bruno (10YR 5/3, seco); pequenas eflorações salinas.

100 - 170cm+

bruno escuro (10YR 4/3, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); argila; forte grande prismática; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e pegajoso; seco; raízes raras e finas; revestimento arenoso sobre os prismas de cor bruno (7,5YR 5/4, seco) ; alguns cascalhos de quartzo (2 - 8mm); pequenas eflorações salinas.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	AREIA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE AGUA %	UT
0 - 20	20,0	4,9	31,5	11,7	18,9	Franco	21,2	12,5
20 - 35	20,0	7,0	33,3	38,1	20,6	Franco	19,2	0,7
35 - 55	20,0	7,1	37,4	28,5	27,0	Fr. Argiloso	21,5	12,1
55 - 100	20,0	6,9	25,1	31,7	36,3	Fr. Argiloso	35,1	18,3
100 - 170	20,0	7,6	15,3	29,5	47,6	Argila	62,0	40,9

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	21,6	8,7	2,15	-	2,48	1,6	6,3	0,110	1,13
20 - 35	21,2	9,5	2,76	-	2,53	3,6	6,0	0,033	0,41
35 - 55	21,4	12,4	3,94	-	2,57	6,2	6,7	0,031	0,25
55 - 100	20,0	16,8	5,12	-	2,60	3,8	7,9	0,022	0,25
100 - 170	37,1	21,1	7,51	-	2,61	1,7	7,9	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	2,05	11	-	6,05	5,74	0,12	1,46	1,72	0,02	13,37	15,11	83
20 - 35	3,73	12	-	3,78	5,21	0,07	2,94	1,18	0,05	12,03	13,00	91
35 - 55	4,43	8	-	4,26	5,92	0,11	6,22	0,80	0,03	15,51	17,31	95
55 - 100	6,43	11	-	5,27	7,57	0,03	7,77	-	-	20,40	20,40	100
100 - 170	-	-	-	5,30	9,03	0,10	10,78	-	-	25,20	25,20	100

000151



PERFIL ..... 286 AdS  
 DATA ..... Janeiro/72  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 DRENAGEM ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnauba, oiticica, jurema preta, jaramataia, mofumbo, sa  
 bonete, capim milhã, cabeça branca e malícia  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ..... III 38 D1

---

DESCRIZAÇÃO DO PERFIL

.....

0 - 25 cm

Cinzeno bruno claro (10YR 6/2, seco), bruno acinzentado (10YR 5/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, amarelo avermelhado (7,5YR 6/8, seco), bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); franco siltoso; fraca grande blocos angulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro, firme, plástico e pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

25 - 65 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco argiloso; moderada grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico e pegajoso; úmido; raízes raras, finas e médias.

65 - 105 cm

Bruno acinzentado (2,5Y 4,5/2, úmido); franco; moderada grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme; plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; concreções calcáreas.

105 - 135 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); mosqueado comum pequeno e difuso; bruno oliváceo (2,5Y 4/4, úmido); franco; moderada grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; concreções calcáreas.

000152

Continuação do PERFIL 286 AdS:

135 - 170cm+

Drumo amarelado (10YR 5/4, úmido); mosqueado comum pequeno e difuso, bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco arenoso; maciça com tendência a fração média blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido.

000153



## RESULTADO DAS ANALISES

UNIDADE	TER	FINA	AREA GROSSA	AREA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UNIDADE AGUA %
- 25			1,7	12,6	30,5	26,2	Pr. Silteoso	27,1
- 55			2,6	17,6	47,7	32,1	Pr. Argiloso	29,0
- 105			1,3	27,3	46,6	25,6	Franco	30,1
- 135			2,3	33,7	44,7	19,3	Franco	20,3
- 170			1,0	57,1	29,4	12,5	Franco Arenoso	20,8

UNIDADE	UMIDADE %				UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	/3	m	15	atm		APARENTE	REAL				
- 25	33,7		10,0		3,37	-	2,47	2,50	5,3	0,213	0,1
- 55	21,0		16,6		4,01	-	2,15	3,15	6,3	0,022	0,1
- 65	33,1		14,6		3,04	-	2,38	4,90	8,5	0,005	-
- 135	20		13,0		3,38	-	2,49	6,98	3,5	-	-
- 170	22,0		7,0		2,49	-	2,34	7,11	3,5	-	-

UNIDADE	MO	O/N	P mg/100g	% POR 100 g DE SOLO							
				Ca	Vg	K	Nc	H	Al	S	T
- 25	2,7	11	0,74	7,81	4,92	0,25	1,57	4,29	0,15	14,57	10,00
- 55	3,1	12	0,61	6,04	3,52	0,10	6,23	0,85	-	17,02	10,73
- 65	2	14	13,94	5,09	3,53	0,13	9,30	-	-	10,10	10,13
- 135	-	-	-	2,90	3,73	0,10	9,53	-	-	10,01	10,31
- 170	-	-	-	1,85	2,07	0,09	7,33	-	-	11,21	12,24

000154.



PERFIL ..... 112 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnauba, canafístula d'água, capim  
 CULTURAS ..... Sem  
 CLASSIFICAÇÃO ..... III 40 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 30 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4; seco); pouco mosqueado pequeno e distinto bruno amarelado (10YR 5/8, seco); franco; fraca pequena blocos subangulares; poucos poros muito pequenos, pequenos e médios; extremamente duro, firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes abundantes e finas.

30 - 80 cm

Bruno (10YR 4/3, úmido); franco argilo siltoso; maciça com tendência a moderada média blocos subangulares; poucos poros pequenos; firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; raizes comuns e finas.

80 - 110 cm

Bruno avermelhado (5YR 4/4, úmido); mosqueado comum pequeno e difuso vermelho amarelado (5YR 5/8, úmido); argila; maciça com tendência a fraca pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos; firme, muito plástico e muito pegajoso; muito úmido; raizes raras e finas.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 30	100	5,5	26,4	44,6	23,5	Franco	31,1	16,5
30 - 80	100	3,1	14,2	44,8	37,9	Fr. Arg. Siltoso	42,6	15,7
80 - 110	100	6,9	17,4	34,2	41,5	Argila	33,1	9,3
0 - 5	100	11,7	33,7	40,7	13,9	Franco	15,0	9,9

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 30	27,4	14,6	3,80	-	2,56	9,50	8,5	0,044	0,27
30 - 80	48,8	26,9	5,02	-	2,61	1,20	8,6	0,039	0,27
80 - 110	40,2	23,8	6,08	-	2,62	0,85	8,3	-	-
0 - 5	16,7	5,1	2,34	-	2,54	83,30	9,7	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 30	0,47	6	-	2,90	2,07	0,14	9,38	-	-	14,49	14,49	100
30 - 80	0,38	6	-	4,42	5,79	0,13	10,61	-	-	20,95	20,95	100
0 - 5	-	-	-	2,49	1,22	0,18	8,03	-	-	11,97	11,97	100

PERFIL .....	152 AdS
DATA .....	Dezembro/71
RELEVO .....	Plano
DECLIVE .....	1 - 2 %
ERCSÃO .....	Não aparente
DRENAGEM .....	Mal drenado
VEGETAÇÃO .....	Carnauba, canafístula d'água, junco, oiticica
CULTURAS .....	Bananeira, tomateiro, coqueiro
CLASSIFICAÇÃO .....	III 40 D2

DESCRIÇÃO DO PERFIL

0 - 25 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); mosqueado comum pequeno e distinto amarelo brunado (10YR 6/8, seco); franco siltoso; moderada pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e médios; duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes abundantes e finas.

25 - 45 cm

Bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); mosqueado comum pequeno e distinto, amarelo brunado (10YR 6/8, seco); franco argilo siltoso; moderada pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; duro, friável firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raizes comuns e finas.

45 - 90 cm

Cinzento (2,5Y N5/ , seco); mosqueado abundante médio e distinto bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); argila siltosa; moderada pequena e média blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; duro, firme, plástico e pegajoso; seco a ligeiramente úmido; raizes comuns e finas.

90 - 180cm+

Cinzento (2,5YN5/ , úmido); mosqueado comum médio e distinto bruno oliváceo (2,5Y 4/4, úmido); argila siltosa; moderada pequena e média blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; duro, firme, plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raizes raras e finas.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA ÚTIL
0 - 25	100	1,5	24,1	51,0	23,3	Fr. Siltoso	22,8	14,1
25 - 45	100	0,7	9,5	55,3	34,5	Fr. Arg. Siltoso	25,7	12,2
45 - 90	100	0,6	6,3	44,1	47,0	Arg. Siltosa	29,7	10,0
90 - 150	100	0,4	11,0	43,6	45,0	Arg. Siltosa	23,2	12,8

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	5 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 25	27,1	8,7	2,91	-	2,62	0,54	6,4	0,097	0,95
25 - 45	20,6	14,5	5,51	-	2,51	1,60	5,6	0,040	0,45
45 - 90	29,7	19,7	5,51	-	2,53	4,10	6,7	0,034	0,42
90 - 150	20,8	15,4	5,83	-	2,60	7,00	7,4	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 25	1,64	10	-	8,44	5,04	0,16	1,30	2,03	0,02	14,94	16,99	88
25 - 45	1,0	11	-	7,94	5,71	0,08	2,67	2,94	0,22	16,40	19,56	84
45 - 90	0,72	12	-	9,52	9,31	0,12	5,88	1,16	0,07	24,83	26,06	95
90 - 150	-	-	-	8,12	10,61	0,14	5,12	-	-	24,04	24,04	100



PERFIL ..... 240 AdS  
DATA ..... Dezembro/71  
RELEVO ..... Plano  
DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
EROSÃO ..... Não aparente  
DRENAGEM ..... Imperfeita  
VEGETAÇÃO ..... Salsa, canafístula d'água, carnauba, bamburral, cabeça pre-  
ta, jaranataia  
CULTURAS ..... Sem  
CLASSIFICAÇÃO ..... III 41

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
.....

0 - 30 cm

Raras fendas de retração (1 - 2cm de largo 60 - 90cm de profundidade); cinzento  
brunado claro (2,5Y 6/2, seco) bruno acinzentado (2,5Y 5/2, úmido); mosqueado  
comum pequeno distinto bruno forte (7,5YR 5/6, seco) bruno escuro (7,5YR 4/4,  
úmido); franco arenoso; fraca pequena e média blocos subangulares; poros co-  
muns pequenos; duro, friável, não pegajoso, ligeiramente plástico; poucas rai-  
zes finas; seco.

30 - 65 cm

Cinzento (5Y 5/1, seco) cinzento escuro (5Y 4/1, úmido) pouco mosqueado peque-  
no distinto bruno forte (7,5YR 5/8, seco) bruno forte (7,5 YR 5/6, úmido); ar-  
gila; forte grande blocos angulares; poucos poros pequenos; extremamente duro;  
firme; pegajoso; plástico; poucas raízes médias; seco; algumas pequenas concre-  
ções pisolíticas (1 - 2 mm).

65 - 120 cm

Cinzento escuro (5Y 4/1, seco) cinzento muito escuro (5Y 3/1, úmido); argi-  
la; forte média e grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos ;  
extremamente duro; muito firme; muito pegajoso; muito plástico; poucas raízes  
médias; ligeiramente úmido; algumas slikensides.

Continuação do PERFIL 240 AdS:

120 - 170 cm

Cinzento oliváceo (5Y 5/2, seco) cinzento escuro (5Y 4/1, úmido); argila; forte  
média blocos angulares; muito poucos poros pequenos; extremamente duro; firme;  
pegajoso, plástico; poucas raízes médias; ligeiramente úmido.

000160



PERFIL ..... 63 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELIEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 2 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem  
 VEGETAÇÃO ..... Canafístula, pega-pinto, fedegoso, jaitirama, jucá  
 CULTURAS ..... Mandioca, milho, algodão  
 CLASSIFICAÇÃO ..... III 43

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 30 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco) bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); fran-  
 co; fraca média blocos subangulares; muitos poros, pequenos e muito pequenos ;  
 duro; firme; pegajoso; plástico; muitas raízes finas, médias e grossas; seco.

30 - 120 cm

Bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco) bruno (10YR 5/3, úmido); areia  
 fina; grãos simples; muitos poros muito pequenos e pequenos; solto; não pegajo-  
 so; não plástico; poucas raízes finas, médias e grossas; seco.

120 - 175 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, úmido); areia fina; grãos simples; muitos poros pe-  
 quenos e pequenos; solto; não pegajoso; não plástico; poucas raízes finas e mé-  
 dias; úmido.

PERFIL ..... 180 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado a partir de 60 cm  
 VEGETAÇÃO ..... Carnauba, jucá, melosa.  
 CULTURAS ..... Sem  
 CLASSIFICAÇÃO ... III 44

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20/30 cm

Cinzento brunado claro (10YR 6/2, seco) bruno escuro (10YR 4/3, úmido); mosqueado comum pequeno distinto bruno forte (7,5YR 5/8, seco) bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido) franco argilo arenoso; moderada pequena e média blocos subangulares; poucos poros pequenos; duro; muito friável; ligeiramente pegajoso; plástico; abundantes raízes médias e finas; seco.

20/30 - 60/70cm

Cascalhos; grãos simples; solto; não pegajoso; não plástico; raízes comuns finas e médias; seco.

60/70 - 110 cm

Cinzento muito escuro (5Y 3/1, úmido); mosqueado comum pequeno distinto bruno acinzentado escuro (2,5Y 4/2, úmido); franco argilo; forte grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos; firme; pegajoso; plástico; poucas raízes finas e médias; úmido.

110 - 160 cm

Cinzento muito escuro (5Y 3/1, úmido) mosqueado comum pequeno distinto bruno escuro (10YR 3/3, úmido); argila; forte grande blocos angulares; muito pouco poros muito pequenos; firme; pegajoso muito plástico; raras raízes finas muito úmido a molhado.

000162



PERFIL ..... L8 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELIEVO ..... Suavemente ondulado  
 DECLIVE ..... 1%  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Salsa, mofumbo, cyperácea  
 CULTURAS ..... Coqueiro  
 CLASSIFICAÇÃO ..... III<sub>45</sub>

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 12 cm

Bruno (10YR 5/3, seco); bruno escuro (10YR 3/3, úmido); mosqueado comum pequeno distinto vermelho amarelado (5YR 4/6, seco); bruno vermelho (5YR 4/4, úmido); franco argilo arenoso com cascalhos; moderada grande blocos subangulares; poucos poros pequenos e muito pequenos; extremamente duro; muito firme; ligeiramente pegajoso; plástico; raízes comuns e finas e médias; seco.

12 - 30 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); argila arenosa cascalhento; moderada grande blocos angulares; muito poucos poros pequenos; extremamente duro; extremamente firme; pegajoso; plástico; raízes comuns médias; seco; camada muito compactada; comuns pequenos pisos líticos pretos ( 1 - 2 mm).

30 - 55 cm

Bruno oliváceo claro (2,5Y 5/4, seco) bruno acinzentado escuro (2,5Y 4/2, úmido); poucas, pequenas e médias concreções calcáreas com reação fraca a moderada; argila arenosa com cascalhos; forte média prismática; muito poucos poros pequenos extremamente duro; extremamente firme; pegajoso; raras raízes finas; ligeiramente úmido.

55 - 85 cm

Bruno oliváceo claro (2,5Y 5/4, seco) bruno acinzentado escuro (2,5Y 4/2, úmi-

Continuação do PERFIL 48 AdS:

do), raras pequenas e médias concreções calcáreas com reação fraca; argila arenosa com cascalhos; forte grande blocos angulares; poucos poros pequenos; extremamente duro; muito firme; pegajoso; plástico; raras raízes médias; úmido.

85 - 120 cm

Gnaisse temperizado

120 cm e +

Gnaisse muito pouco temperizado.

PERFIL ..... 25 AdS  
 DATA ..... Novembro/71  
 RELEV ..... Plano  
 DECLIVE ..... 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Salsa, quebra-panela, vassourinha de botão, mofumbo  
 CULTURAS ..... Coqueiro  
 CLASSIFICAÇÃO .... III 47 D'3

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 12 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco), bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco arenoso; fraca pequena e média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro; firme; ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; seco; raízes abundantes, finas e médias.

12 - 25 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco argilo arenoso; maciça; poros comuns e pequenos; extremamente duro, firme, ligeiramente plástico e pegajoso; seco; raízes comuns, médias e finas; concreções pisolíticas de manganês.

25 - 50/70cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); franco argilo arenoso; forte, média e grande prismática; muito poucos poros pequenos; extremamente duro, plástico e pegajoso; seco; raízes raras e finas; concreções pisolíticas de manganês.

50 - 80/100cm

Rocha muito temperizada (Gnaiss)

80/100 - 150cm

Rocha pouco temperizada.

000165



## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA ÚTIL
0 - 12	96	27,1	29,7	23,4	19,8	Fr. Arenoso	18,9	9,9
12 - 25	100	25,8	30,0	20,2	24,0	Fr. Arg. Arenoso	27,6	15,6
25 - 50	100	21,0	30,4	23,4	25,2	Fr. Arg. Arenoso	-	15,6

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 12	-	9,0	4,07	-	2,51	0,45	7,0	0,084	0,01
12 - 25	-	12,0	4,31	-	2,55	1,60	7,5	0,032	0,12
25 - 50	28,8	13,2	6,46	-	2,53	2,80	8,1	0,021	0,32

PROFUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 12	1,62	11	37,59	8,44	6,66	2,08	1,66	-	-	18,84	18,84	100
12 - 25	0,72	13	5,49	6,47	6,47	1,30	5,05	-	-	19,29	19,29	100
25 - 50	0,55	15	4,65	4,91	6,52	0,08	4,54	-	-	16,05	16,05	100

PERFIL ..... 321 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Pau-branco, carnaubeira, juazeiro  
 CLASSIFICAÇÃO .... IV 1 D6

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 30 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco); mosqueado comum, pequeno, distinto, bruno amarelado (10YR 5/8, seco); franco argilo siltoso; forte grande prismática; poucos poros pequenos; muito duro, plástico e pegajoso; muitas raízes finas; seco.

30 - 100 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, seco); pouco mosqueado, pequeno, difuso, bruno amarelado (10YR 5/8, seco); franco argilo siltoso; forte grande prismática; poros raros muito pequenos; extremamente duro, muito plástico e pegajoso; raras raízes finas; seco.

100 - 150 cm

Bruno escuro (10YR 4/3, seco); franco argiloso; maciça; raros poros muito pequenos; extremamente duro; muito plástico e pegajoso; seco; traços de sal.



## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 30	100	1,3	10,6	50,0	38,1	Fr. Arg. Siltoso	26,2	12,4
40 - 80	100	1,5	13,1	46,0	39,4	Fr. Arg. Siltoso	23,4	9,6
90 - 130	100	2,6	23,3	44,8	29,3	Fr. Argiloso	22,1	9,6

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 30	28,8	13,8	5,52	1,535	2,50	1,10	6,0	0,094	0,72
40 - 80	25,0	13,8	5,99	1,644	2,56	0,70	6,0	-	-
90 - 130	23,9	12,5	5,88	-	2,54	13,77	6,9	-	-

PROFUNDIDADE	M O	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 30	1,24	8	2,94	9,63	6,87	0,26	0,37	2,02	0,08	17,13	19,23	89
40 - 80	-	-	-	13,72	8,72	0,12	0,49	3,98	0,08	23,05	27,11	85
90 - 130	-	-	-	12,95	10,72	0,16	0,35	-	-	24,18	24,18	100



Continuação do PERFIL 202 AdS:

145 - 160cm+

Coloração variegada constituída das seguintes cores: bruno (10YR 4/3, úmido) e bruno amarelado (10YR 5/6, úmido); franco siltoso; reação ao calcáreo ligeira; fraca média e grande blocos subangulares; poros comuns; friável, plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; poucas e pequenas concreções calcáreas.

## RESULTADO DAS ANALISES

FUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
10	100	2,5	5,0	61,1	31,4	Fr. Arg. Siltoso	20,6	10,4
60	100	0,7	3,3	60,7	35,3	Fr. Arg. Siltoso	30,6	15,7
110	100	2,5	26,1	12,9	20,5	Fr. Argiloso	31,4	11,1
145	100	4,4	34,3	33,5	27,8	Fr. Argiloso	29,0	10,3
160	100	2,0	22,3	52,1	23,6	Fr. Siltoso	30,4	6,5

FUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
10	34,5	13,2	3,29	1,300	2,46	3,4	6,5	0,101	2,01
60	37,7	23,9	5,23	1,565	2,50	6,0	7,6	0,052	0,72
110	36,8	23,3	5,19	1,585	2,50	6,4	8,2	-	-
145	33,2	19,6	5,04	-	2,50	10,2	8,4	-	-
160	31,9	23,9	5,01	-	2,50	3,2	8,3	-	-

FUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
10	3,46	11	1,60	8,06	9,09	0,97	2,27	2,64	0,02	20,39	23,05	88
60	2	17	1,45	7,80	6,33	0,14	10,19	-	-	24,46	24,46	100
110	-	-	-	6,01	4,96	0,13	12,43	-	-	23,53	23,53	100
145	-	-	-	5,58	6,10	0,12	10,61	-	-	22,41	22,41	100
160	-	-	-	5,68	6,10	0,12	9,51	-	-	22,43	21,43	100

PERFIL ..... 214 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSIÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Juazeiro, salsa, mofumbo  
 CULTURAS ..... Sem  
 CLASSIFICAÇÃO ..... IV 7 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 15 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco), bruno amarelado (10YR 5/4, úmido); mosqueado abundante pequeno e distinto amarelo avermelhado (7,5YR 6/6, seco), bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); franco argilo siltoso; maciça; poros comuns muito pequenos, pequenos e médios; extremamente duro, friável, plástico e pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

15 - 35 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/8, seco), bruno (7,5YR 4/4, úmido); franco argilo siltoso; forte grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; extremamente duro, friável, plástico e pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

35 - 55 cm

Bruno claro escuro (10YR 6/3, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno (7,5YR 4/4, úmido); franco argilo siltoso; forte média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; seco; raízes raras e finas; poucas e pequenas concreções pisolíticas.

Continuação do PERFIL 214 AdS:

55 - 95 cm

Cinzeno muito escuro (10YR 3/1, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno (7,5YR 4/4, úmido); franco argiloso; forte média e grande blocos angulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito firme, plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raízes raras e finas; poucas e pequenas concreções pisolíticas; eflorações salinas.

95 - 120 cm

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco argiloso; forte grande prismática; poucos poros pequenos; muito firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; poucas concreções calcáreas; poucas e pequenas concreções pisolíticas.

120 - 165 +

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno avermelhado (5YR 4/4, úmido); franco; fraca média e grande blocos subangulares; poros comuns pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; raízes raras, finas e médias; poucas concreções calcáreas; e florescências salinas comuns e pequenas concreções pisolíticas.

PERFIL 214 AdS

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 15	100	1,2	10,4	55,1	33,3	Fr. Arg. Siltoso	28,3	13,9
15 - 35	100	2,9	9,3	53,1	34,7	Fr. Arg. Siltoso	24,8	10,6
35 - 55	100	1,2	11,2	49,5	38,1	Fr. Arg. Siltoso	32,2	13,4
55 - 95	100	1,5	24,2	36,9	37,4	Fr. Argiloso	37,1	12,9
95 - 120	100	2,1	18,7	43,8	35,4	Fr. Argiloso	35,2	14,2
120 - 165	100	1,3	42,0	32,0	24,7	Franco	28,7	18,7

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 15	32,1	14,4	2,38	-	2,50	1,70	4,7	0,117	1,07
15 - 35	27,8	14,2	3,23	-	2,53	2,40	5,5	0,053	0,74
35 - 55	28,0	18,8	4,07	-	2,54	4,00	6,0	-	-
55 - 95	29,2	14,2	3,92	-	2,55	5,88	6,8	-	-
95 - 120	29,7	21,0	3,92	-	2,58	5,00	8,0	-	-
120 - 165	24,8	10,0	4,31	-	2,51	4,50	8,3	-	-

PROFUNDIDADE	MO	G/N	P mg/100g	m.e POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 15	1,84	9	2,92	6,96	5,32	0,28	1,93	5,17	0,39	14,49	20,05	72
15 - 35	1,27	14	0,18	8,06	6,82	0,12	2,56	2,98	0,08	17,50	20,62	85
35 - 55	-	-	-	7,19	7,29	0,12	5,47	1,86	0,03	20,07	21,90	91
55 - 95	-	-	-	6,66	6,55	0,10	6,22	0,68	-	19,53	20,21	97
95 - 120	-	-	-	6,24	7,28	0,10	6,66	-	-	20,28	20,28	100
120 - 165	-	-	-	3,55	5,54	0,11	7,24	-	-	16,44	16,44	100

000174



PERFIL ..... 105 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 ALIVIO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 3 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 CULTURAS ..... Mandioca, milho  
 CLASSIFICAÇÃO ..... IV 9

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 30 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco); franco argiloso; moderada pequena blocos subangulares; poucos poros pequenos e médios; extremamente duro; firme; pegajoso; plástico; raízes abundantes e finas; seco.

30 - 105 cm

Bruno (10YR 5/3, seco); pouco mosqueado pequeno distinto bruno amarelado (10YR 5/6, seco); franco argiloso; moderada pequena e média blocos subangulares; muito poucos poros pequenos; extremamente duro; firme; plástico; pegajoso; raras raízes finas; seco.

105 - 115 cm

Bruno muito claro acinzentado (10YR 7/4, seco); mosqueado comum pequeno distinto amarelado brunado (10YR 6/6, seco); areia franca; maciça; ligeiramente duro; muito friável; não pegajoso; não plástico; raras raízes finas; seco.

115 - 150 cm

bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco); mosqueado comum pequeno distinto amarelado brunado (10YR 6/6, seco); areia franca; maciça; poucos poros pequenos e muito pequenos; extremamente duro; friável; não pegajoso; não plástico; seco.

150 - 170 cm

Bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); mosqueado comum pequeno distinto bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); argila; maciça; poucos poros muito pequenos e pequenos firme; pegajoso; plástico; úmido.



80 - 140 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco) cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido); ar\_gila; forte grande blocos angulares; raros poros muito pequenos; extremamente duro; extremamente firme; raras raizes médias e finas; algumas pequenas concre\_ções pretas (1 - 2 mm); úmido; algumas slikenides claros; raros cascalhos.

140 - 160 cm

Bruno oliváceo claro (2,5Y 5/4, seco) bruno oliváceo (2,5Y 4/4, úmido); argi\_la; algumas calhaus de quartzite (2 - 4 cm); forte grande blocos angulares;ra\_ros poros muito pequenos; extremamente duro; extremamente firme; pegajoso;mul\_to plástico; raras raizes finas; úmido.

PERFIL ..... 284 AdS  
 DATA ..... Janeiro/72  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Matapasto, mofumbo, bamburral, juazeiro, carnauba, jurema  
 preta  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO .... IV 14

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Cinzento brunado claro (10YR 6/2, seco), bruno (10YR 4/3, úmido); mosqueado co-  
 mum pequeno e distinto bruno (7,5YR 5/6, seco), bruno (7,5YR 4/4, úmido); fran-  
 co argilo siltoso; forte pequena e média blocos subangulares; poucos poros pe-  
 quenos; muito duro, friável, plástico e pegajoso; seco; raízes poucas e finas

20 - 85 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmi-  
 do); argila siltosa; forte média e grande blocos angulares; poucos poros mui-  
 to pequenos e pequenos; muito duro, firme, muito plástico e pegajoso; seco;  
 raízes poucas e finas.

85 - 130 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 3/4, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR  
 3/2, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco)  
 bruno (7,5YR 4/4, úmido); franco argilo siltoso; forte média blocos angulares  
 poucos poros pequenos; muito duro, friável, plástico e pegajoso; seco; raízes  
 raras e finas; comuns e pequenas concreções pisolíticas (1 - 2 mm).

130 - 170cm+

Bruno escuro (10YR 3/3, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmi-  
 do), mosqueado comum pequeno e distinto bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno  
 (7,5YR 4/4, úmido); franco argilo siltoso; fraca pequena e média blocos suban-

Continuação do PERFIL 284 Ads:

...res; poucos poros pequenos; duro, muito frável, plástico e ligeiramente  
pegajoso; seco; raízes raras e finas; comuns e pequenas concreções pisolíti-  
cas (1 - 2 mm).

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 20	100	1,6	12,4	52,5	33,5	Fr. Arg. Siltoso	27,2	15,7
20 - 85	100	2,0	11,8	45,8	40,4	Arg. Siltosa	26,1	11,5
85 - 130	100	2,9	13,9	44,0	39,2	Fr. Arg. Siltoso	23,6	9,7
130 - 170	100	2,4	16,4	45,8	35,4	Fr. Arg. Siltoso	23,0	9,5

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	30,6	11,5	3,87	-	2,47	0,75	5,4	0,118	1,26
20 - 85	27,5	14,6	7,02	-	2,48	0,80	5,9	0,044	0,49
85 - 130	32,3	13,9	3,50	-	2,55	2,80	6,5	-	-
130 - 170	25,4	13,5	4,35	-	2,56	4,00	7,1	-	-

PROFUNDIDADE	MO	G/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	2,17	11	1,67	10,60	8,32	0,38	0,48	5,28	0,21	19,78	25,27	78
20 - 85	0,84	11	1,07	12,25	8,81	0,05	2,82	3,03	0,16	23,93	27,12	80
85 - 130	-	-	-	11,41	7,05	0,10	3,19	1,19	0,01	21,75	22,95	93
130 - 170	-	-	-	10,04	7,22	0,07	3,62	-	-	20,95	20,95	100

PERFIL ..... 142 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 2 %  
 EROSIÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Melosa, jaramatai, oiticica, jurema preta, carnauba, pau-branco, jucá  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO .... IV 14 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 22 cm

Cinzento brunado claro (10YR 6/2, seco), bruno acinzentado (10YR 5/2, úmido) mosqueado abundante pequeno e proeminente bruno forte (7,5YR 5/8, seco), bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); franco argilo siltoso; moderada grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos e raros médios; duro; firme, muito plástico, muito pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

22 - 70 cm

Cinzento muito escuro (2,5YN 3,5/ úmido); pouco mosqueado médio e distinto, bruno escuro (10YR 3,5/3, úmido); argila siltosa; forte grande prismática composta de forte grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico e muito pegajoso; ligeiramente úmido; poucas raízes finas e médias; sliksides; carvão.

70 - 100 cm

Cinzento escuro (2,5YN 4/ úmido); argila siltosa; forte média e grande blocos subangulares e angulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

100 - 135cm+

Bruno acinzentado (2,5Y 5/2, úmido); franco argilo siltoso; moderada média e grande blocos subangulares e angulares; firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas; sliksides.

RESULTADO DAS ANALISES

UNIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 22	100	2,8	9,7	51,2	36,3	Fr. Arg. Siltoso	-	18,8
22 - 70	100	0,4	2,9	47,7	49,0	Arg. Siltosa	-	17,9
70 - 100	100	0,4	2,8	46,8	50,0	Arg. Siltosa	-	32,7
100 - 135	100	1,6	9,6	49,2	39,6	Fr. Arg. Siltoso	-	20,4

UNIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 22	34,5	15,7	5,33	-	2,53	31,35	4,4	0,119	1,12
22 - 70	35,8	17,9	6,91	-	2,54	6,5	7,4	0,035	0,54
70 - 100	57,0	24,3	6,48	-	2,56	1,1	7,8	0,020	0,028
100 - 135	45,4	25,0	0,52	-	2,56	0,8	7,9	-	-

UNIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 22	1,93	9	2,35	7,49	8,55	0,22	3,10	4,73	0,42	19,45	24,60	79
22 - 70	0,93	15	1,17	9,02	9,34	0,10	8,57	-	-	27,03	27,03	100
70 - 100	0,48	14	-	8,23	7,69	0,12	9,20	-	-	25,24	25,24	100
100 - 135	-	-	-	6,23	7,33	0,12	8,12	-	-	21,80	21,80	100

PERFIL ..... 279 AdS  
 DATA ..... Janeiro/72  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnauba, matapasto, cabelo branca, cabeça de nego, geni-  
 papo, pau-branco, pereiro, oiticica, juazeiro.  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ... IV 14 D2

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 15 cm

Cinzento claro (10YR 7/2, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido) ;  
 mosqueado comum pequeno e distinto, amarelado brunado (10YR 6/8, seco), bru-  
 no forte (7,5YR 5/6, úmido); franco argilo siltoso; fraca grande blocos angu-  
 lares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro, muito firme; mui-  
 to plástico e pegajoso; seco; raizes poucas e finas.

15 - 40 cm

Bruno (10YR 4/3, seco), bruno amarelado escuro (10YR 3,5/4, úmido); franco  
 argiloso; moderada grande blocos angulares; poros comuns muito pequenos e pe-  
 quenos; muito duro, firme, muito plástico e pegajoso; seco; raizes poucas, fi-  
 nas e médias.

40 - 100 cm

Bruno escuro (7,5YR 3/2, úmido); argila siltosa; forte grande blocos angula-  
 res; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico e pegajo-  
 so; úmido; raizes raras e finas.

100 - 160cm+

Bruno escuro (7,5YR 3,5/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bru-  
 no (10YR 5/3, úmido); franco argilo siltoso; moderada média blocos subangula-  
 res; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico e pegajo-  
 so; úmido; raizes raras e finas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	AGUA UTIL
0 - 15	100	2,5	9,6	58,4	29,5	Fr. Arg. Siltoso	26,2	15,5
15 - 40	100	2,2	25,3	38,2	34,3	Fr. Argiloso	25,5	12,8
40 - 100	100	1,1	4,8	45,9	48,2	Arg. Siltosa	29,1	12,8
100 - 160	100	3,6	4,8	54,2	37,4	Fr. Arg. Siltoso	25,5	10,3

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 15	28,8	10,7	3,59	1,547	2,49	0,50	5,3	0,101	0,84
15 - 40	29,3	12,7	5,72	1,524	2,49	1,42	5,5	0,037	0,32
40 - 100	28,5	16,3	7,84	1,482	2,54	3,08	5,7	-	-
100 - 160	26,1	15,2	9,19	-	2,52	4,80	7,4	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	N	AL	S	T	
0 - 15	1,44	8	1,07	7,77	5,70	0,26	0,48	4,37	0,24	14,21	18,82	76
15 - 40	0,55	9	0,42	8,16	6,67	0,10	2,04	2,60	0,20	16,97	19,77	90
40 - 100	-	-	-	10,59	7,13	0,11	4,54	1,78	0,03	22,37	24,18	93

N.º FIL ..... 231 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 DRENAGEM ..... Não aparente  
 VEGETAÇÃO ..... Imperfeitamente drenado  
 CULTURAS ..... Carnauba, jurema preta, chila, ciume  
 CLASSIFICAÇÃO ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ..... IV 14 D6

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 25 cm

Cinzento brunado claro (10YR 6/2, seco), bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco argilo siltoso; forte média e grande blocos angulares; blocos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, friável, plástico e pegajoso; seco, raízes comuns e finas; muitas fendas de retração (1 - 2 cm de largura, 60 - 80 cm de profundidade).

25 - 90 cm

Bruno (10YR 5/3, seco), bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); argila siltosa; forte grande prismática; muito poucos poros muito pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; seco a úmido, raízes poucas e finas; infiltrações de material de cor: bruno amarelado claro (10YR 6/4, seco), bruno (10YR 5/3, úmido);

90 - 140 cm

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); argila siltosa; forte grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos; muito firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras finas e médias; algumas concreções pisolíticas; alguns slikenoides.

140 - 170cm+

bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco argilo siltoso; moderada média e grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos; firme, plástico e pegajoso; úmido; poucas concreções pisolíticas; raras e pequenas concreções calcáreas.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 25	100	1,9	3,9	54,8	39,4	Fr. Arg. Siltoso	28,2	12,6
25 - 90	100	1,8	0,6	40,9	56,7	Arg. Siltosa	27,5	8,8
90 - 140	100	1,0	2,1	41,7	55,2	Arg. Siltosa	28,3	9,3
140 - 170	100	2,4	8,1	50,1	39,1	Fr. Arg. Siltoso	24,5	8,3

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p h ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 25	32,5	15,6	3,66	-	2,51	0,40	5,6	0,098	0,86
25 - 90	31,1	18,7	5,41	-	2,50	5,30	7,1	0,046	0,49
90 - 140	31,7	19,0	7,74	-	2,57	12,57	5,1	-	-
140 - 170	28,4	16,2	7,97	-	2,58	10,20	6,7	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 25	1,48	9	4,26	10,38	10,58	0,28	0,42	3,23	1,22	21,66	26,11	83
25 - 90	0,84	11	1,63	11,83	10,04	0,18	2,85	-	-	24,90	24,90	130
90 - 140	-	-	-	12,77	11,37	0,15	3,93	0,36	-	28,22	28,20	99
140 - 170	-	-	-	11,84	10,22	0,12	3,95	0,32	0,01	25,77	26,10	99

PERFIL ..... 303 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnaubeira, juazeiro  
 CLASSIFICAÇÃO .... IV 14 D'6

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 10 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco); mosqueado comum pequeno, distinto, vermelho amarelado (5YR 5/8, seco); franco argilo siltoso; forte, grande prismática; poucos poros pequenos; muito duro, plástico e pegajoso; poucas raízes finas; seco; fendas de retração até 45 cm.

10 - 45 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco); argilo siltosa; forte grande prismática; raros poros muito pequenos; extremamente duro, muito plástico e pegajoso; poucas raízes finas; seco.

45 - 100 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, seco), pouco mosqueado difuso; algumas concreções pisolíticas; argila siltosa; forte média prismática; raros poros muito pequenos; extremamente duro, muito plástico e pegajoso; raras raízes finas; seco.

100 - 135 cm

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido), mosqueado comum, pequeno, distinto vermelho amarelado (5YR 4/6, úmido); algumas concreções pisolíticas; argila siltosa; maciça; raros poros muito pequenos; extremamente firme, muito plástico e pegajoso; úmido.

Continuação do PERFIL 303 AdS:

135 - 190 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, úmido); mosqueado abundante, pequeno, distinto, ver  
melho amarelado (5YR 4/6, úmido); franco argiloso; maciça; raros poros muito  
pequenos; firme, plástico e pegajoso; úmido.

PERFIL 303 AdS

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 10	100	2,5	5,3	56,8	35,4	Fr. Arg. Siltoso	27,0	14,4
10 - 40	100	0,6	4,4	45,6	49,4	Arg. Siltosa	27,0	10,7
50 - 80	100	1,0	4,9	46,8	47,3	Arg. Siltosa	26,2	10,1

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 10	30,6	12,6	3,92	-	2,54	0,45	5,3	0,097	1,06
10 - 40	28,6	16,3	6,77	-	2,49	2,25	5,4	0,140	0,42
50 - 80	25,8	16,1	6,85	-	2,55	7,80	6,0	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 10	1,82	11	0,59	7,90	6,65	0,19	0,46	4,47	0,53	15,20	20,20	75
10 - 40	0,72	3	0,32	9,97	9,97	0,12	2,07	3,07	0,31	22,13	25,51	87
50 - 80	-	-	-	10,74	9,88	0,10	3,49	1,41	0,02	24,21	25,64	94

000190



PERFIL ..... 221 bis AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Cabeça preta, capim de roça, malícia, carnauba, jurema  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ... IV 16

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco), bruno (10YR 4/3, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno amarelado (10YR 5/8, seco), bruno amarelado (10YR 5/6, úmido); franco argilo siltoso; maciça com tendência média a grande blocos subangulares; poros comuns pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; seco; raízes poucas e finas.

20 - 60 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); argila siltosa; forte grande blocos angulares; poucos poros pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas; algumas pequenas concreções de ferro e manganês (2 - 5 mm).

60 - 115 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); argila; forte grande prismática; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas; algumas pequenas concreções pisolíticas (1 - 2mm).

115 - 180cm+

Bruno escuro (10YR 3/3, úmido); argila; forte grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, firme, muito plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 20	100	2,3	9,1	55,9	32,7	Fr. Arg. Siltosa	27,0	15,6
20 - 60	100	2,0	7,5	46,2	44,3	Arg. Siltosa	26,3	16,4
60 - 115	100	2,9	14,8	37,8	44,5	Argila	28,3	12,9

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	31,5	11,4	2,11	-	2,18	1,5	5,7	0,114	1,23
20 - 60	30,3	15,9	4,74	-	2,54	2,5	5,2	0,063	0,59
60 - 115	29,9	16,4	5,66	-	2,55	3,6	5,6	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	2,12	11	1,85	7,45	8,67	0,31	1,28	3,75	0,05	17,71	21,59	82
20 - 60	1,02	9	1,28	9,86	7,76	0,17	1,90	3,65	0,47	19,69	23,81	83
60 - 115	-	-	-	9,74	7,83	0,16	3,09	2,43	0,08	20,82	23,33	89

000192





Continuação do PERFIL 123 AdS:

tremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas; slikenoides.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 25	100	2,2	6,9	57,8	33,1	Fr. Arg. Siltoso	20,1	14,0
25 - 50	100	1,9	6,4	49,5	42,2	Arg. Siltosa	23,6	9,1
50 - 80	100	1,8	4,4	50,4	43,4	Arg. Siltosa	23,8	8,6
80 - 170	100	1,3	5,2	46,9	46,6	Arg. Siltosa	28,5	12,1

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 25	31,2	12,1	3,44	1,443	2,55	0,6	6,3	0,103	0,33
25 - 50	28,6	14,5	5,18	1,540	2,53	7,0	5,2	0,031	0,40
50 - 80	28,2	15,2	6,89	1,557	2,59	10,8	5,8	0,022	0,33
80 - 170	30,2	16,4	8,22	-	2,43	10,0	7,7	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 25	1,69	10	5,09	10,03	7,96	0,19	0,73	2,23	0,04	18,91	21,18	89
25 - 50	0,69	15	1,28	7,91	7,91	0,10	2,67	3,45	0,20	18,59	22,24	84
50 - 80	0,57	15	3,82	8,16	9,45	0,09	4,43	1,57	0,02	22,13	23,72	93

PERFIL ..... 243 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnauba, oiticica, sabiá, jurema preta  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ..... IV 16 D6

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 25 cm

Cinzento (10YR 6/1, seco), bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); mos-  
 queado abundante pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/8, seco), bruno es-  
 curo (7,5YR 4/4, úmido); franco argiloso; moderada pequena e média blocos sub  
 angulares; poros comuns pequenos e médios; extremamente duro, friável, plásti-  
 co e pegajoso; seco; raizes poucas e finas.

25 - 40 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco), bruno amarelado (10YR 5/4, úmido);  
 mosqueado comum pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/8, seco), bruno escu-  
 ro (7,5YR 4/4, úmido); franco argilo siltoso; moderada grande blocos subangu-  
 lares; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, friável, plástico  
 e pegajoso; seco; raizes poucas e finas.

40 - 75 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, seco), bruno acinzentado muito escuro  
 (10YR 3/2, úmido); argila siltosa; forte grande blocos angulares; poucos po-  
 ros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico  
 e muito pegajoso; ligeiramente úmido; raizes raras e finas; algumas e peque-  
 nas concreções pisolíticas; infiltração de material arenoso de cor: bruno  
 (10YR 5/3, úmido).

75 - 140 cm

Bruno acinzentado muito escuro (2,5Y 3/2, úmido); muito argiloso; forte gran-

blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos; muito firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas; algumas e pequenas concreções pisolíticas.

140 - 200 cm+

Bruno acinzentado muito escuro (2,5Y 3/2, úmido); mosqueado pouco pequeno e difuso bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); argila siltosa; moderada grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos; firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas; algumas e pequenas concreções pisolíticas.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
- 25	100	5,2	36,6	29,6	28,6	Fr. Argiloso	27,4	17,1
- 50	100	0,7	11,3	51,8	36,2	Fr. Arg. Siltoso	25,4	13,2
- 75	100	0,2	2,7	49,3	47,8	Arg. Siltosa	28,7	13,1
- 100	100	0,8	15,4	31,8	52,0	Argila	28,2	12,3
- 200	100	1,1	10,1	43,1	45,7	Arg. Siltosa	26,4	10,3

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
- 25	34,3	30,3	3,47	-	2,54	0,35	5,7	0,106	0,78
- 50	27,3	12,2	2,20	-	2,51	0,41	5,6	0,12	0,24
- 75	29,7	15,6	7,13	-	2,58	2,40	5,8	0,23	0,34
- 100	29,8	15,9	7,82	-	2,58	5,80	6,4	-	-
- 200	29,7	16,1	8,00	-	2,54	10,20	7,1	-	-

PROFUNDIDADE	MO	G/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
- 25	1,34	7	0,59	8,39	6,11	0,25	0,33	4,16	0,10	15,38	19,34	78
- 50	1,11	5	0,38	7,56	6,33	0,10	1,35	3,68	0,34	15,50	19,42	79
- 75	0,56	15	0,47	11,29	9,68	0,15	3,24	2,55	0,39	24,30	27,	80
- 100	-	-	-	10,84	9,86	0,12	4,29	1,22	0,39	25,11	26,42	85

PERFIL ..... 166 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnauba, jurema  
 CULTURAS ..... Bananeira  
 CLASSIFICAÇÃO .... IV 17 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 10 cm

Bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco); mosqueado abundante médio e distinto, amarelado brunado (10YR 6/8, seco); franco argiloso; moderada pequena blocos subangulares; muitos poros grandes; muito duro, firme, plástico e pegajoso; seco; raízes abundantes médias e grossas.

10 - 35 cm

Bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco); mosqueado abundante médio a grande amarelo brunado (10YR 6/8, seco); franco; moderada pequena blocos subangulares; muitos poros médios; muito duro, firme, plástico e pegajoso; seco; raízes abundantes e grossas.

35 - 100 cm

Bruno (10YR 4/3, úmido); mosqueado comum médio e distinto bruno amarelado (10YR 5/8, úmido); argila; forte média e grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes abundantes médias e grossas.

100 - 140 cm

Bruno (10YR 4/3, úmido); mosqueado comum médio e distinto, bruno amarelado (10YR 5/8, úmido); franco argiloso; forte média e grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; úmido; muitas raízes médias e grossas.

Continuação do perfil 166 AdS:

140 - 160 cm

Gnaiss muito temperizado com blocos pouco temperizados, raízes raras, molhado.

000200



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
- 10	100	3,9	20,4	47,8	27,9	Fr. Argiloso	25,3	12,9
- 35	100	5,3	28,2	41,5	25,0	Franco	20,7	10,0
- 100	100	16,3	28,1	14,6	41,0	Argila	29,4	13,3
- 140	100	24,0	12,4	32,4	31,2	Fr. Arg.	31,1	17,1

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
- 10	27,8	12,4	3,12	-	2,47	2,7	6,4	-	-
- 35	22,8	10,7	4,08	-	2,49	5,3	5,6	-	-
- 100	31,2	16,1	6,43	-	2,55	6,0	7,0	-	-
- 140	40,2	14,0	5,19	-	2,56	1,5	8,3	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	me POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
- 10	-	-	-	5,98	5,47	0,26	1,99	2,35	0,03	13,70	16,08	85
- 35	-	-	-	3,41	4,17	0,11	3,16	2,40	0,05	10,80	13,35	82
- 100	-	-	-	5,02	7,58	0,13	6,50	-	-	19,23	19,23	100

PERFIL ..... 19 AdS  
 DATA ..... Novembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 2 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Moderadamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Salsa, mangirioba, capim pé de galinha, jurema preta  
 CULTURAS ..... Capim de planta, bananeira, coqueiro, algodão, capim ele  
 fante, cajueiro, mangueira  
 CLASSIFICAÇÃO ..... IV 20

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 30 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, úmido) mosqueado abundante pequeno e distinto  
 bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco argiloso; moderada pequena blocos sub  
 angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; firme, pegajoso, muito  
 plástico; abundantes raízes finas; úmido.

30 - 55 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, úmido); mosqueado abundante pequeno proeminente,  
 vermelho amarelado (5YR 5/8, úmido); franco siltoso; maciça; muitos poros mui  
 to pequenos e pequenos; firme; pegajoso; plástico; muitas raízes finas; úmi -  
 do.

55 - 80 cm

Variegada bruno amarelado escuro (10YR 3/4, úmido) e bruno acinzentado (10 YR  
 5/2, úmido); mosqueado abundante pequeno distinto bruno escuro (7,5YR 4/4, ú-  
 mido); franco argilo arenoso com cascalhos; maciça; poros comuns muito peque -  
 nos e pequenos; pegajoso; plástico; raízes comuns e finas; molhado.

80 - 150 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco argilo arenoso com cascalhos; maciça ;  
 poros comuns muito pequenos e pequenos; pegajoso; plástico; poucas raízes fi-  
 nas; molhado.

PERFIL ..... 257 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Moderadamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Pinhão bravo, pau-branco, juazeiro, carnaúba, mulungu  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ... IV 22

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 15 cm

Cinzento brunado claro (10YR 6/2, seco) bruno (10YR 5/2, úmido); pouco mosqueado do pequeno distinto amarelo brunado (10YR 6/8, seco), vermelho amarelado (5YR 5/8, úmido); franco argiloso; moderada grande blocos angulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro, firme, pegajoso e muito plástico; poucas raízes finas; seco.

15 - 30 cm

Variegada bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco) bruno forte (7,5YR 5/6, úmido), cinzento muito escuro (10YR 3/1, seco), preto (10YR 2/1, úmido) e amarelo brunado (10YR 6/8, seco) bruno amarelado (10YR 5/6, úmido); franco argilo arenoso com cascalhos; fraca média e grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro, firme, pegajoso, muito plástico; raras raízes finas; seco.

30 - 50 cm

Variegada bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco) bruno amarelado claro (10YR 6/4, úmido) e bruno forte (7,5YR 5/6, seco) bruno amarelado (10YR 5/6, úmido); franco argilo arenoso; moderada média e grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; extremamente duro, firme, pegajoso, muito plástico; raízes raras e finas; seco.

Continuação do PERFIL 257 AdS:

50 - 125 cm

Amarelo brunado (10YR 6/8, seco) amarelo avermelhado (7,5YR 6/8, úmido), pouco mosqueado pequeno e distinto, bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco), bruno amarelado claro (10YR 6/4, úmido); areia franca; maciça; poros comuns muito pequenos e pequenos; extremamente duro, firme; forte cimentação; não pegajoso e não plástico; seco.

125 - 140 cm

Bruno claro acinzentado (10YR 6/3, seco) cinzento brunado claro (10YR 6/2, seco); pouco mosqueado pequeno distinto amarelo brunado (10YR 6/8, seco) amarelo avermelhado (7,5YR 6/8, úmido); franco muito arenoso; maciça; poucos poros muito pequenos e pequenos; muito duro; extremamente firme, ligeiramente pegajoso e ligeiramente plástico; seco.

100204



PERFIL ..... 331 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Quase plano  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Bem drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnaúba  
 CULTURAS ..... Milho  
 CLASSIFICAÇÃO .... IV 23

---

DESCRIPÇÃO DO PERFIL

.....

0 - 30 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco); franco argilo siltoso; moderada média prismática; poucos poros pequenos; muito duro, pegajoso, plástico; raízes comuns seco.

30 - 80 cm

Bruno claro (10YR 6/3, seco); areia; grãos simples; muitos poros muito pequenos; solto; não pegajoso; não plástico; poucas raízes; seco.

80 - 150 cm

Bruno amarelado (10YR 5/4, seco); mosqueado comum pequeno distinto vermelho amarelado (5YR 5/8, seco); franco siltoso; maciça; poros comuns pequenos e médios; duro; ligeiramente pegajoso; plástico; seco.

PERFIL ..... 14 AdS  
 DATA ..... Novembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente a má  
 VEGETAÇÃO ..... Mulungu, mandacaru, salsa, cabeça preta  
 CULTURAS ..... Sem  
 CLASSIFICAÇÃO ... IV 24

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 10 cm

Cinzento brunado claro (10YR 6/2, seco) bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); mosqueado abundante pequeno distinto vermelho amarelado (5YR 5/6, seco) vermelho amarelado (5YR 4/6, úmido); franco argiloso; forte média e grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos; extremamente duro, muito firme, pegajoso, plástico, raízes comuns e finas; seco.

10 - 30 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco) bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); mosqueado abundante pequeno distinto bruno escuro (7,5YR 4/4, seco) bruno escuro (7,5YR 4/2, úmido); argila arenosa cascalhento; moderada grande prismática; poucos poros pequenos; extremamente duro, firme, pegajoso, plástico; raras raízes finas; seco; comuns pequenas concreções pretas.

30 - 60 cm

Bruno acinzentado (2,5Y 5/2, seco) bruno acinzentado escuro (2,5Y 4/2, seco) poucas pequenas concreções calcáreas com reação fraca; argila arenosa com cascalhos; moderada grande blocos subangulares; poucos poros pequenos; extremamente duro, muito firme, pegajoso, plástico; raras raízes finas; úmido.

60 - 80 cm

Oliva claro acinzentado (5Y 6/4, seco) oliva (5Y 5/3, úmido); argila arenosa; fraca grande blocos angulares; poucos poros pequenos; extremamente

continuação do PERFIL 14 AdS:

duro, muito firme, pegajoso, plástico.

80 - 155 cm

Rocha cristalina pouco temperizada.

PERFIL ..... 185 Ads  
 DATA ..... Janeiro/72  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Salsa, oiticica, vassourinha, gramíneas  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ..... V 2 D<sup>4</sup>

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco), cinzento escuro (10YR 4/1, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno (7,5YR 4/4, úmido); argila siltosa; forte média e grande blocos angulares; poucos poros pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; seco; raízes comuns e finas; poucas fendas de retração (1 - 3 cm de largura e 40 - 60 cm de profundidade).

20 - 60 cm

Cinzento muito escuro (5Y 3/1, úmido); argila; forte grande prismática; muito poucos poros muito pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; seco a ligeiramente úmido; poucas raízes finas e médias; algumas pequenas concreções pisolíticas (1 - 2 mm).

60 - 130 cm

Cinzento muito escuro (5Y 3/1, úmido); argila siltosa; forte grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos; muito firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas; pequenas concreções calcáreas (2 - 6 mm), algumas pequenas concreções pisolíticas (1 - 2 mm).

130 - 180 cm+

Cinzento muito escuro (5Y 3/1, úmido); mosqueado comum pequeno e médio distinto, bruno (7,5YR 4/4, úmido); franco argiloso; moderada grande blocos angulares; muito poucos poros pequenos; friável, plástico e pegajoso; muito úmido a molhado; pequenas concreções pisolíticas (1 a 3 mm).

RESULTADO DAS ANALISES

FUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 20	100	1,6	8,1	47,7	42,6	Arg. Siltosa	20,3	13,2
0 - 60	100	4,2	8,4	33,0	49,4	Argila	31,7	15,1
0 - 130	100	5,7	5,5	43,5	45,3	Arg. Siltosa	32,2	18,9
0 - 180	100	5,4	37,1	29,6	27,9	Fr. Argiloso	29,0	15,3

FUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	32,8	16,1	5,24	1,446	2,50	0,4	6,2	0,089	0,98
0 - 60	31,4	16,6	6,04	1,542	2,54	0,7	6,5	0,323	0,55
0 - 130	31,9	13,3	6,40	1,558	2,53	0,8	7,7	0,029	0,44
0 - 180	27,4	13,7	5,24	-	2,56	0,5	7,9	-	-

FUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg PCR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	1,30	9	1,33	11,49	7,27	0,23	1,22	3,20	0,17	20,21	23,67	35
0 - 60	1,00	15	2,88	14,68	10,42	0,15	2,57	1,39	0,06	27,82	29,47	94
0 - 130	1,75	15	23,26	14,52	12,00	0,11	3,82	-	-	30,51	30,51	100
0 - 180	-	-	-	9,18	11,92	0,08	3,95	-	-	25,13	25,13	100

PERFIL ..... 3 AdS  
 DATA ..... Novembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSIÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Oiticica, pau-branco, jurema preta, cipo do mato, malva,  
 mutamba, mata bode, malícia, mororó, caatingueira, mofum  
 bo  
 CULTURAS ..... Capim elefante  
 CLASSIFICAÇÃO ..... V 4 D6

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); argila siltosa; moderada a forte grande blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, firme, muito plástico e pegajoso; seco; raízes abundantes médias e finas; presença de fendas de retração estreitas até 80 cm de profundidade.

20 - 52 cm

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, seco), cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido); argila; forte grande prismática composta de forte e grande blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; seco; muitas raízes finas e médias.

52 - 80 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); argila; forte média e grande prismática composta de forte grande blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro, firme, muito plástico e pegajoso; seco; poucas raízes finas e médias.

80 - 108 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco argilo arenoso; moderada média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico

Continuação do PERFIL 3 AdS:

e pegajoso; úmido; poucas raízes, finas e médias.

108 - 133/143 cm

Bruno escuro (10YR 4/3, úmido); franco arenoso; fraca média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos, firme, muito plástico e pegajoso; úmido; raras raízes finas e médias.

133/143 - 180cm+

Bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmido); franco arenoso; maciça; poros comuns muito pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; úmido; raízes finas e médias.

## RESULTADO DAS ANALISES

FUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 20	100	1,1	6,4	51,4	41,1	Arg. Siltosa	29,5	12,9
20 - 52	100	4,1	19,0	33,1	43,8	Argila	28,2	12,0
52 - 80	100	4,6	25,0	29,1	41,3	Argila	27,8	12,1
80 - 108	100	7,4	50,3	20,4	21,9	Fr. Arg. Arenoso	20,2	10,4
108 - 133	100	19,0	47,3	16,4	17,3	Fr. Arenoso	17,3	8,8
133 - 180	100	8,2	56,7	17,5	17,6	Fr. Arenoso	18,3	9,6

FUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	33,3	16,9	5,13	-	2,43	0,35	6,9	0,114	1,42
20 - 52	30,0	16,2	6,03	-	2,50	0,30	6,7	0,034	0,50
52 - 80	31,3	15,7	5,73	-	2,60	0,50	6,8	0,037	0,50
80 - 108	16,5	9,8	4,31	1,681	2,61	6,40	6,5	0,025	0,29
108 - 133	18,3	8,5	4,30	1,684	2,61	10,40	6,8	-	-
133 - 180	20,5	8,7	3,46	1,556	2,59	8,80	-	-	-

FUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	2,45	12	31,20	19,81	11,80	0,41	0,52	0,33	0,01	32,54	32,68	100
20 - 52	0,35	15	5,42	15,32	11,81	0,23	0,82	1,04	0,04	28,13	29,26	96
52 - 80	0,35	13	6,66	15,79	13,35	0,21	1,34	1,23	0,03	30,69	31,95	93
80 - 108	0,50	11	30,94	9,55	7,52	0,14	1,43	0,70	0,01	18,59	19,30	96
108 - 133	-	-	-	7,62	6,47	0,13	1,60	0,84	0,01	15,82	16,67	95
133 - 180	-	-	-	6,83	7,77	0,14	2,22	-	-	16,96	16,96	100

000212

PERFIL ..... 218 AdS  
 DATA ..... Fevereiro/72  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSIÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Salsa, melosa, vassourinha, carnauba, capim navalha  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ..... V 5 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 15 cm

Cinzento brumado claro (10YR 6/2, seco); bruno (10YR 4/3, úmido); mosqueado abundante pequeno e distinto vermelho amarelado (5 YR 5/8, seco), bruno avermelhado (5YR 4/4, úmido); argila siltosa; forte média e grande blocos subangulares; poucos poros pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; seco; raízes comuns e finas; fendas de retração (2cm de largura e 30 cm de profundidade).

15 - 35 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10 YR 3/2, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, seco), bruno (7,5YR 4/4, úmido); argila; forte média e grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; ligeiramente úmido; raízes raras e finas.

35 - 105 cm

Bruno acinzentado muito escuro (2,5Y 3/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); argila arenosa; forte grande blocos angulares; poucos poros pequenos; muito firme, muito plástico, muito pegajoso úmido; raízes raras e finas; algumas concreções calcáreas a parte inferior.

105 - 150 cm

Bruno acinzentado escuro (2,5Y 4/2, úmido); argila arenosa; reação ao calcá -

Continuação do PERFIL 215 AdS:

calcário ligeira a forte; moderada grande blocos subangulares; poucos poros pequenos; firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; alguns bolsões de cascalhos.

130 - 170cm+

Cinzento oliváceo (5Y 4/2, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto, bruno amarelado (10YR 5/6, úmido); argila arenosa com cascalho: reação ao calcário ligeira; moderada grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas.



RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE DE AGUA %	UT.L
0 - 15	100	1,0	2,0	49,4	47,6	Arg. Siltosa	32,0	24,3
15 - 35	100	1,0	10,8	38,3	49,9	Argila	38,4	28,5
35 - 105	100	1,9	46,2	0,4	51,5	Arg. Arenosa	42,8	24,3

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H AGUA	N	C
	1/3	1/5		APARENTE	REAL				
0 - 15	35,5	17,7	6,70	-	2,54	10,0	5,8	0,125	1,02
15 - 35	37,0	21,9	7,02	-	2,51	5,0	5,6	0,038	0,97
35 - 105	33,0	22,0	6,05	-	2,55	5,2	5,6	-	-

PROFUNDIDADE	M.O	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO							V	
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S		T
0 - 15	2,20	11	3,24	8,90	8,37	0,35	5,55	3,58	0,95	23,17	25,8	30
15 - 35	1,67	10	3,34	8,40	6,56	0,33	5,62	3,05	0,23	21,00	25,12	31
35 - 105	-	-	-	10,72	7,01	0,27	6,98	1,15	-	25,50	20,70	26

PERFIL ..... 11 AdS  
 DATA ..... Novembro/71  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0,5 %  
 EROÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente a mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Capim pé de galinha, salsa, velame, cabeça branca, juazei  
 ro, oiticica, jurema, mofumbo, pereiro  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ... V 6 D'3

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL

.....

0 - 30 cm

Cinzento escuro (10YR 4/1, seco), cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido) ; argila siltosa; forte grande prismática; poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; seco; raízes comuns finas e médias; muitas fendas de retração (1 - 3cm de largura e 25 - 30 cm de profundidade).

30 - 55 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); franco argiloso; forte grande blocos angulares; poucos poros pequenos; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; comuns e pequenas concreções calcáreas; raras eflorações salinas.

55 - 100 cm

Bruno acinzentado (2,5Y 5/2, seco); bruno acinzentado muito escuro (2,5 YR 3/2, úmido); franco argiloso; forte grande prismática composta de moderada grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; raras e pequenas concreções calcáreas; muitas e pequenas eflorações salinas.

000216



## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE	AGUA UTIL
							%	
0 - 20	100	5,4	40,0	35,3	19,3	Franco	20,6	12,9
30 - 70	100	6,1	38,9	36,5	18,5	Franco	19,8	12,1
110 - 140	100	5,0	67,0	20,9	7,1	Fr. muito Ar.	13,3	9,2

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH AGUA	N	C
	1/2 atm	5 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	19,3	7,7	2,64	-	2,49	1,8	7,5	0,036	0,40
30 - 70	19,4	7,7	2,73	-	2,53	4,0	8,4	0,019	0,15
110 - 140	12,9	4,1	1,09	-	2,57	4,0	9,5	-	-

PROFUNDIDADE	MO	O/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	0,69	11	2,63	4,52	2,36	0,10	3,67	-	-	10,65	10,65	100
30 - 70	0,26	8	12,58	6,99	3,08	0,11	4,43	-	-	14,61	14,61	100
110 - 140	-	-	-	0,80	0,50	0,12	4,67	-	-	6,09	6,09	100



## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	AGUA UTIL
0 - 30	100	0,9	14,8	40,1	44,2	Arg. Siltosa	28,5	6,1
30 - 55	100	3,1	32,4	30,7	33,8	Fr. Argiloso	27,2	12,6
55 - 100	100	1,4	25,8	36,8	36,0	Fr. Argiloso	30,5	14,6
100 - 170	100	0,8	11,0	40,7	47,5	Arg. Siltosa	44,3	23,6

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H AGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 30	29,3	22,5	5,91	1,634	2,56	1,5	6,7	0,040	0,57
30 - 55	29,1	14,6	5,35	1,544	2,62	3,8	7,9	0,028	0,38
55 - 100	30,8	15,9	5,71	1,555	2,57	2,7	8,0	0,029	0,37
100 - 170	41,8	20,7	7,27	-	2,56	1,5	8,2	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 30	0,98	14	5,76	15,39	13,38	0,11	3,04	1,20	0,03	31,92	33,15	96
30 - 55	0,66	13	35,73	13,42	11,30	0,11	5,44	-	-	30,27	30,27	100
55 - 100	0,64	12	40,51	11,44	13,56	0,10	6,90	-	-	32,00	32,00	100
100 - 170	-	-	-	12,08	16,29	0,12	9,06	-	-	37,55	37,55	100

PERFIL ..... 313 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Jurema, pau branco, gramínea  
 CLASSIFICAÇÃO ..... V 9 D'5

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 25 cm

Bruno muito claro acinzentado (10YR 7/3, seco); mosqueado comum, pequeno, distinto, vermelho amarelado (5YR 5/8, seco); argila siltosa; prismática; poros comuns pequenos; duro, plástico e pegajoso; muitas raízes finas; seco.

25 - 125 cm

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, seco), argila pesada; tendência prismática, algumas slikenesides; raros poros muito pequenos; duro, muito plástico e pegajoso; poucas raízes finas; seco até 85 cm, ligeiramente úmido depois.

125 - 180 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); argila; maciça; muito pequenas quartzos raros poros muito pequenos; firme, muito plástico e pegajoso; úmido.

000219



## RESULTADO DAS ANALISES

FUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
- 25	100	6,6	8,9	40,1	44,4	Arg. Siltosa	25,6	11,9
- 80	100	6,4	9,0	29,7	54,9	Argila	27,8	5,0

FUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 a/m	15 a/m		APARENTE	REAL				
- 25	25,5	13,7	5,43	-	2,55	1,6	5,4	0,086	0,60
- 80	25,9	22,3	6,46	-	2,56	0,5	5,6	0,020	0,42

FUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
- 25	1,03	9	0,85	7,61	6,65	0,36	0,66	4,42	0,84	15,28	20,54	7-
- 80	0,72	14	3,02	9,94	8,87	0,22	3,41	2,39	0,09	22,44	24,92	9-

PERFIL ..... 204 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Salsa, matapasto  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO .... V 10 D1

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 10 cm

Bruno acinzentado (2,5Y 5/2, seco); mosqueado comum pequeno e distinto, bruno forte (7,5YR 5/8, seco); argila siltosa; forte média blocos subangulares; poucos poros pequenos; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; seco; raizes muitas e finas.

10 - 65 cm

Cinzento muito escuro (5Y 3/1, úmido); argila siltosa; forte grande prismática composta de forte grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos; muito firme; muito plástico; muito pegajoso; úmido; raizes poucas e finas.

65 - 130cm+

Cinzento muito escuro (5Y 3/1, úmido); argila siltosa; forte grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos; firme, muito plástico e muito pegajoso; muito úmido; raizes poucas e finas; muitas slickensides; lençol freático a 90 cm.



20/01 2011 MS

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	TEOR DE UMIDADE %	ÁGUA UTILIZÁVEL
- 10	100	2,1	5,1	10,0	16,8	Arg. Siltosa	30,1	9,1
- 65	100	0,6	2,3	11,4	35,7	Arg. Siltosa	11,3	25,2
- 90	100	0,7	1,7	10,4	57,2	Arg. Siltosa	-	-

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
- 10	31,8	22,0	4,25	1,416	2,47	6,00	5,9	0,055	1,19
- 65	30,1	19,1	4,82	1,434	2,50	6,30	7,8	0,042	0,62
- 90	50,7	21,4	6,21	-	2,56	2,25	7,9	-	-

PROFUNDIDADE	Mg	G/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
- 10	2,05	12	2,39	12,02	13,69	0,25	3,15	2,56	0,02	29,10	32,00	92
- 65	1,07	15	9,19	11,45	13,11	0,12	10,05	-	-	35,80	35,86	100
- 90	-	-	-	9,19	11,61	0,14	11,63	-	-	36,07	36,07	100

LOCAL ..... 41 AdS  
 DATA ..... Novembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 INCLIVIE ..... 0,5 %  
 EXPOSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ,..... Imperfeitamente a mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Salsa, capim navalha, jurema, oiticica,  
 CULTURAS ..... Coqueiro, bananeira, laranjeira.  
 CLASSIFICAÇÃO ..... V<sub>11</sub>

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 15 cm

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); mosqueado abundante pequeno distinto bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); arfila; forte grande blocos angulares, poucos poros muito pequenos e pequenos; pegajoso, plástico; abundante raízes finas; muito úmido.

15 - 35 cm

Cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido); abundante mosqueado pequenos distinto vermelho amarelado (5YR 4/6, úmido); argila arenosa com cascalhos; roderada grande blocos subangulares; poucos poros pequenos; pegajoso, plástico; raízes comuna finas; úmido.

35 - 50 cm

Bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmido); argila arenosa cascalhento; maciça; poucos poros pequenos; pegajoso, plástico; raras raízes finas; ligeiramente úmido.

50 - 70 cm

Bruno avermelhado (10YR 5/4, úmido); argila arenosa cascalhento; maciça; muito poucos poros pequenos e muito pequenos; firme, pegajoso, plástico; raras raízes finas; úmido.

Continuação do PERFIL 41 AdS:

70 - 105 cm

Branco amarelado (10YR 5/6, úmido); argila arenosa com cascalho; maciça; muito poucos poros muito pequenos e pequenos; firme, pegajoso, plástico; raras raízes finas; úmido.

105 - 130 cm

Branco forte (7,5YR 5/8, úmido); poucas pequenas concreções calcárias; argila arenosa; muito poucos poros muito pequenos; firme, pegajoso, plástico; úmido.

PERFIL ..... 105 m/s  
 DATA ..... Dezembro, 71  
 TERREIRO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 2 %  
 INCLINAÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Jurema  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ... V 13

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 15 cm

Cinzento (7,5YR 5/0, seco); argila; forte média e grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; seco; raízes abundantes e finas.

15 - 90 cm

Cinzento (7,5YR 5/0, seco); argila com cascalho (0,2 cm e 1 a 2 cm); forte média e grande blocos subangulares; raros poros muito pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; seco; raízes abundantes e finas.

90 - 120 cm

Gnaíse temperizado, compacto, extremamente firme.

## RESULTADO DAS ANALISES

UNIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA 5%
- 15	100	13,6	17,8	25,7	42,9	Argila	29,0	10,8
- 90	100	13,1	17,2	24,4	45,3	Argila	29,7	8,3

FUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 15	3,6	18,2	6,77	-	2,61	0,45	6,4	0,55	0,72
15 - 90	3,9	19,6	7,26	-	2,67	1,20	7,4	0,041	0,01

FUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	me PCR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
- 15	1,21	13	-	18,47	18,02	0,32	0,45	1,36	0,03	37,4	38,63	0
15 - 90	1,31	11	-	23,63	18,35	0,16	2,71	-	-	45,03	45,05	100

PERFIL ..... 100 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente a mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Canafistula d'água, jaramataia, jurubeba, capim navalha,  
 cabeça branca  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ... V 15 D5

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco), bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); mosqueado abundante pequeno e médio distinto vermelho amarelado (5YR 5/8, seco), vermelho amarelado (5YR 5/6, úmido); muito argiloso; forte média e grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; seco; raízes abundantes e finas; bastante fendas de retração (0,5 - 2 cm de largura).

20 - 55 cm

Bruno acinzentado escuro (10YR 4/4, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); muito argiloso; forte grande prismática; muito poucos poros muito pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes comuns e finas.

55 - 130 cm

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 4/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); muito argiloso; forte grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas; bastante slickensides claros.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE CUMULADO %	ÁGUA UTIL
- 20	100	0,4	3,4	31,2	64,0	Argila	20,0	11,2
- 50	100	0,0	2,1	30,0	60,3	Muito argiloso	20,0	11,7
- 100	100	0,4	2,3	30,0	62,3	Muito argiloso	20,0	11,2

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/2 cm	15 atm		APARENTE	REAL				
- 20	-	17,0	6,01	-	2,16	3,7	5,5	0,057	0,50
- 50	-	16,0	6,77	-	2,52	10,2	5,7	0,091	0,16
- 100	-	17,0	7,07	-	2,10	11,7	5,6	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/00g	mg POR 100g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	F	AL	S	T	
- 20	100	10	5,23	11,91	10,61	0,11	2,70	1,01	0,12	21,7	26,67	93
- 50	100	11	7,32	11,43	11,58	0,10	2,12	0,45	0,08	23,0	26,17	98
- 100	-	-	-	11,57	11,03	0,10	0,12	0,30	0,05	26,10	26,10	99

PERFIL ..... 30 Ads  
 DATA ..... Novembro/71  
 RELEVO ..... Local: plano - Regional: ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 1 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Mulungu, pinhão, ciúme, oiticica, pereiro  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO .... V<sub>16</sub> D<sub>2</sub>

DESCRIÇÃO DO PERFIL

0 - 35 cm

Cinzeno escuro (10YR 4/1, seco), cinzeno muito escuro (10YR 3/1, úmido); muito argiloso; forte grande prismática composta de moderada grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

35 - 80 cm

Preto (10YR 2/1, úmido); muito argiloso; forte grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos; extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes comuns e finas.

80 - 125 cm

Cinzeno muito escuro (5Y 3/1, úmido); muito argiloso; forte média e grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente firme; muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras finas e médias; pequenas e raras concreções calcáreas; sliksides grandes.

125 - 165 cm +

Bruno acinzentado muito escuro (2,5Y 3/2, úmido); argila; maciça; muito poucos poros muito pequenos; muito firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; sliksides claras e grandes; raros cascalhos e calhaus de quartzite; algumas inclusões mais arenosas de cor bruno escuro (10YR 4/3, úmido).

000229



## RESULTADO DAS ANÁLISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA U
0 - 35	100	1,0	6,5	37,0	55,5	Argila	32,7	12,0
35 - 60	100	1,5	7,5	32,5	58,5	Argila	32,3	12,2
60 - 125	100	1,8	8,4	31,1	58,7	Argila	30,5	8,0
125 - 165	100	4,1	13,7	39,2	43,0	Argila	26,2	6,7

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 35	-	20,1	7,00	-	2,50	0,75	5,3	0,019	0,75
35 - 60	-	20,1	7,70	-	2,52	2,20	5,7	0,032	0,40
60 - 125	-	21,7	8,57	-	2,49	8,10	7,3	-	-
125 - 165	-	17,5	7,93	-	2,48	12,00	7,4	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO							V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	
0 - 35	,20	15	-								
35 - 60	,84	15	-								

PERFIL ..... 203 AdS  
 DATA ..... Janeiro/72  
 RELEVO ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Junco, melosa, bamburral, jaramataia, canafístula forrageira  
 CULTURAS ..... Sem cultivo  
 CLASSIFICAÇÃO ..... V 19 D<sup>4</sup>

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Cinzento amarelado claro (2,5Y 6/2, seco), bruno acinzentado (2,5Y 5/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto amarelo brunado (10YR 6/3, seco), bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); muito argiloso; moderada grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos e pequenos e raros médios; extremamente duro, muito firme, muito plástico e pegajoso; seco; raízes muitas e finas; presença de micro relevo hummcky em superfície.

20 - 50 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco), bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); pouco mosqueado pequeno e distinto amarelo brunado (10YR 6/3, seco), bruno forte (7,5YR 5/6, úmido); argila salitosa; moderada grande prismática; composta de forte grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; seco; raízes comuns e finas.

50 - 85 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco), bruno acinzentado escuro (10YR 4/2, úmido); muito argiloso; fraca grande prismática composta de forte grande blocos angulares, muito poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; ligeiramente úmido; raízes raras e finas; alguns slikenoides.

000231

5 - 125 cm

Bruno acinzentado muito escuro (2,5Y 3/2, úmido); muito argiloso; forte granulação prismática composta de forte grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas; slickensides.

125 - 170 cm

Bruno acinzentado muito escuro (2,5Y 3/2, úmido); muito argiloso; forte granulação de blocos subangulares; muito poucos poros muito pequenos e pequenos; muito firme, muito plástico e muito pegajoso; úmido; raízes raras e finas.

PROF. 039 485

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 20	100	2,0	2,6	39,8	55,4	Argila	21,0	14,2
20 - 50	100	0,4	2,6	56,2	40,8	Arg. Siltosa	31,2	12,7
50 - 85	100	0,5	1,5	34,3	62,0	Muito Argiloso	32,2	14,0
85 - 125	100	1,3	1,5	33,7	63,5	Muito Argiloso	35,0	17,1
125 - 170	100	0,3	2,6	36,2	60,9	Muito Argiloso	30,1	15,0

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	36,3	19,8	5,45	-	2,50	0,38	5,0	0,141	0,0
20 - 50	30,0	18,6	6,89	-	2,57	0,42	5,0	0,029	0,0
50 - 85	21,0	17,3	7,36	-	2,55	1,40	6,0	-	-
85 - 125	33,7	18,0	8,65	-	2,55	2,80	5,0	-	-
125 - 170	3,1	10,1	10,44	-	2,50	3,90	5,5	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO							V	
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S		T
0 - 20	0,31	10	1,19	10,15	8,04	0,37	0,40	4,03	0,94	19,01	23,09	70
20 - 50	0,36	14	3,52	14,92	11,92	0,29	2,30	2,95	0,06	20,00	32,50	81
50 - 85	-	-	-	14,50	10,15	0,50	3,40	1,75	0,03	20,53	30,31	81
85 - 125	-	-	-	12,20	10,50	0,33	3,07	1,25	0,06	27,07	28,30	85
125 - 170	-	-	-	11,05	10,01	0,32	4,42	1,06	0,06	25,01	27,36	83

000233

TIPO .....	7 AdS
DATA .....	Novembro/71
RELEVO .....	Local: plano - Regional: ondulado
DESMOLIVAMENTO .....	0 - 0,5 %
EROSÃO .....	Não aparente
DRENAGEM .....	Imperfeitamente drenada
VEGETAÇÃO .....	Salsa, jurema, juazeiro, pinhão
CULTURAS .....	Sem cultivo
CLASSIFICAÇÃO .....	V <sub>20</sub> D <sub>2</sub>

DESCRIÇÃO DO PERFIL

.....

0 - 30 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco), bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); mosqueado comum pequeno e distinto bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro (7,5YR 4/4, úmido); argila siltosa; forte média e grande plasticidade; poucos poros pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; seco; raízes comuns, finas e médias; muitas fendas de retração (1 - 3 cm de largura).

30 - 70 cm

Cinza escuro (10YR 4/1, seco), cinza muito escuro (10YR 3/1, úmido); argila siltosa; forte grande blocos angulares; muito poucos poros pequenos extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; ligeiramente úmido a úmido; raízes raras e finas.

70 - 100 cm

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); argila siltosa reação ao calcário forte; moderada pequena e média blocos angulares; poros comuns pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; poucas e pequenas concreções calcárias.

100 - 180 cm +

Bruno acinzentado muito escuro (10YR 3/2, úmido); franco argilo arenoso; fraca média e grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos; e pequenos; firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; pequenas concreções de mangarês; bolsão de areia grossa cascalhenta.

# RESULTADO DAS ANÁLISES

PROFUNDIDADE	AREIA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UNIDADE DE ÁGUA ÚTIL %	
0 - 30	100	2,2	5,0	43,3	50,3	Arg. Silteosa	31,	0,0
0 - 70	100	0,6	5,2	45,2	49,0	Arg. Silteosa	30,3	12,0
70 - 100	100	2,0	13,0	42,4	42,6	Arg. Silteosa	23,3	10,9
0 - 130	100	6,5	44,2	26,4	22,9	Fr. Arg. Arenoso	21,4	10,4

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		RES.	DENSIDADE		CONDUTIVIDADE mmhos x cm	pH	V	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 30	-	17,7	3,70	-	2,53	0,37	3,4	0,051	0,7
0 - 70	-	18,0	7,05	-	2,52	2,00	7,2	0,38	-
70 - 100	-	17,	7,05	-	2,59	12,00	7,3	-	-
0 - 130	-	11,0	5,77	-	2,57	11,0	7,7	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO							V
				Ca	Mg	K	Na	F	AL	S	
0 - 30	0,27	15									
0 - 70	0,39	11									



000235

DATA ..... 20 AG  
 LOCALIDADE ..... Dezembro/71  
 LOCAL ..... Local plano - Regional ondulado  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 POSIÇÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Imperfeitamente drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Salsa, oiticica, capim rosa, feijão de rola, feijão brabo  
 CULTURAS ..... Capim de planta, coqueiro  
 CLASSIFICAÇÃO ... V 23 D2

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 20 cm

Cinzento escuro (10YR 4/1, seco), cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido) ;  
 rosqueado comum pequeno e distinto bruno (7,5YR 5/4, seco), bruno escuro  
 (7,5YR 4/4, úmido); argila silteosa; forte pequena e média blocos angulares;  
 poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, extremamente firme,  
 muito plástico e muito pegajoso; seco; raízes abundantes finas e médias;  
 poucas fendas de retração (0,5 - 2 cm de largura e 25 - 35 cm de profundidade).

20 - 65 cm

Cinzento escuro (10YR 4/1, seco), cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido) ;  
 muito argiloso; forte grande blocos angulares; muito poucos poros muito pequenos;  
 extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso, úmido; raízes  
 comuns médias e finas.

65 - 100 cm

Preto (10YR 2/1, úmido); argila silteosa; forte grande blocos angulares; muitos  
 poros muito pequenos e pequenos; extremamente firme, muito plástico e  
 muito pegajoso; úmido; raízes raras, finas e medias.

100 - 130 cm

Cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido); franco argiloso; moderada a forte né-  
 cula e grande blocos angulares; poucos poros pequenos; muito firme; plástico

Continuação do PERFIL 20 mts:

é pegajoso; úmido; raízes raras e finas; algumas pequenas eflorações de sal.

10 - 200 cm

Cinzento muito escuro (10YR 3/1, úmido); franco argiloso; moderada grande blocos angulares; poucos poros pequenos; firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e finas; algumas pequenas eflorações de sal.

## RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 20	100	0,4	6,1	43,4	50,1	Arg. Siltosa	32,4	13,1
20 - 55	100	0,8	6,2	39,3	53,7	Argila	37,0	19,1
55 - 100	100	0,3	7,9	41,3	50,5	Arg. Siltosa	32,0	14,5
100 - 130	100	0,7	24,1	40,4	34,8	Fr. Argiloso	29,1	10,1
130 - 200	100	0,9	33,0	34,3	31,8	Fr. Argiloso	31,1	15,5

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 20	-	19,3	7,06	-	2,43	0,30	6,6	0,01	0,94
20 - 55	-	18,9	7,58	-	2,45	1,20	6,0	0,00	0,00
55 - 100	-	18,2	9,81	-	2,55	9,50	6,0	-	-
100 - 130	-	16,0	6,25	-	2,53	3,75	7,7	-	-
130 - 200	-	16,4	5,50	-	2,51	1,40	7,5	-	-

PROFUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	me POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 20	1,62	15	4,01	18,27	16,77	0,27	2,2	2,08	0,01	37,50	39,67	95
20 - 55	0,99	12	3,97	18,01	14,71	0,18	4,01	1,76	0,02	38,14	39,92	9
55 - 100	-	-	-	17,72	12,29	0,11	5,00	-	-	35,90	35,20	10
100 - 130	-	-	-	12,27	10,77	0,12	1,07	-	-	23,03	20,03	10
130 - 200	-	-	-	10,30	9,00	0,11	3,07	-	-	25,50	25,50	10



Continuação do PERFIL 34 AdS:

poros pequenos; firme, plástico e pegajoso; úmido; raízes raras e médias; alguns cascalhos de 2 - 5 mm.

RESULTADO DAS ANALISES

PROFUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 40	100	2,3	6,5	28,7	62,5	Muito argiloso	35,3	15,5
40 - 90	100	2,1	6,5	31,3	60,1	Muito argiloso	35,6	15,2
90 - 145	100	3,0	6,5	31,3	59,2	Argila	33,6	13,1
145 - 180	94	6,0	42,8	24,7	26,5	Fr. Arg. Arenoso	25,0	12,6

PROFUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	pH ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 40	36,1	19,8	10,42	1,518	2,62	0,30	6,6	0,021	0,22
40 - 90	37,9	20,4	7,81	1,505	2,61	0,45	7,4	0,023	0,21
90 - 145	37,4	20,5	4,70	1,583	2,61	3,60	7,6	-	-
145 - 180	28,1	12,4	8,10	1,657	2,60	1,50	8,2	-	-

PROFUNDIDADE	MO	G/N	P mg/100g	mg POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 40	0,38	10	7,30	22,65	19,86	0,30	2,18	2,00	0,03	45,05	47,08	96
40 - 90	0,36	9	16,81	24,15	18,97	0,23	2,38	-	-	45,73	45,73	100
90 - 145	-	-	-	21,39	18,56	0,19	3,85	-	-	43,99	43,99	100
145 - 180	-	-	-	12,83	13,60	0,11	3,25	-	-	26,79	26,79	100

PERFIL ..... 309 AdS  
 DATA ..... Dezembro/71  
 RELEVO ..... Plano  
 DECLIVE ..... 0 - 0,5 %  
 EROSÃO ..... Não aparente  
 DRENAGEM ..... Mal drenado  
 VEGETAÇÃO ..... Carnauba, gramíneas  
 CLASSIFICAÇÃO .... V 27

---

DESCRIÇÃO DO PERFIL  
 .....

0 - 12 cm

Bruno acinzentado (10YR 5/2, seco); mosqueado abundante, pequeno, distinto, amarelo vermelhado (5YR 6/8, seco); argila siltosa; forte grande prismática, poucos poros pequenos e muito pequenos; extremamente duro, muito plástico e pegajoso; raízes abundantes e finas; seco.

12 - 35 cm

Bruno (10YR 4/3, seco); mosqueado abundante, médio, distinto, vermelho amarelado (5YR 4/8, seco); argila siltosa; forte grande prismática; raros poros pequenos e muito pequenos; muito plástico e pegajoso; raízes abundantes e finas; seco.

35 - 185 cm

Bruno escuro (10YR 3/3, úmido); mosqueado abundante, pequeno, distinto, vermelho amarelado (5YR 4/8, úmido); franco argilo siltoso; fraca grande prismática; raros poros muito pequenos; firme, muito plástico, pegajoso; raras raízes finas; úmido.



RESULTADO DAS ANALISES

FUNDIDADE	TERRA FINA	AREIA GROSSA	AREIA FINA	SILTE	ARGILA	TEXTURA	EQUIVALENTE DE UMIDADE %	ÁGUA UTIL
0 - 10	100	0,9	4,5	44,1	50,5	Arg. Siltosa	32,7	13,6
10 - 30	100	1,7	10,2	45,9	42,2	Arg. Siltosa	28,4	12,0
40 - 70	100	6,3	12,0	50,0	31,7	Fr. Arg. Siltoso	26,5	12,2

FUNDIDADE	UMIDADE %		UMIDADE RESIDUAL	DENSIDADE		CONDUCTIVIDADE mmhos x cm	p H ÁGUA	N	C
	1/3 atm	15 atm		APARENTE	REAL				
0 - 10	32,1	19,1	6,90	-	2,52	0,35	6,1	0,172	1,67
10 - 30	30,4	16,4	5,76	-	2,55	0,45	6,1	0,072	0,01
40 - 70	25,3	14,3	5,22	-	2,51	0,56	5,9	0,052	0,43

FUNDIDADE	MO	C/N	P mg/100g	me POR 100 g DE SOLO								V
				Ca	Mg	K	Na	H	AL	S	T	
0 - 10	2,88	10	2,07	13,74	8,59	0,25	0,52	4,47	0,16	23,10	27,73	83
10 - 30	1,10	9	1,21	10,82	11,61	0,17	0,49	3,01	0,16	23,09	26,26	38
40 - 70	0,74	8	2,16	8,23	6,33	0,07	1,45	3,56	0,29	16,08	19,93	81

REPÚBLICA DO BRASIL

MINISTÉRIO DO INTERIOR

DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS

D N O C S

AÇUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

PROJETO DE IRRIGAÇÃO

ANEXO 3.2 - FOTOINTERPRETAÇÃO

DAS ZONAS SECAS

CONSÓRCIO SCET-COOP/SIRAC/CONESPLAN

Fortaleza - Ceará

Agosto / 72

000244

## A - GENERALIDADES

O estudo das zonas secas dos açudes corresponde a um tipo de estudo particular consistindo numa verificação no campo dos fácies geomorfológicas definidas pela foto-interpretação e numa caracterização dos tipos morfológicos dos solos que ocupam.

A foto-interpretação isola zonas de "solos homólogos". O trabalho de campo permite precisar para cada forma de relevo, o tipo ou os tipos de solos que a caracterizam. O objetivo deste trabalho foi estimar as possibilidades de utilização dos solos em seco, principalmente orientada para a produção forrageira.

No que concerne à definição de tal estudo, mencionemos a divergência que existe entre o USBR e a FAO. Se nos referirmos aos diferentes trabalhos que realizamos na África para a Food and Agriculture Organization, trata-se de um reconhecimento de solos.

De qualquer maneira, neste caso preciso, o trabalho foi realizado em duas etapas:

- 1ª etapa : Foto-interpretação na escala de 1/25.000 (exceto no caso de Riacho do Sangue onde foi feita a partir das fotografias em 1/40.000).

- 2ª etapa : Prospecção de reconhecimento (assinalemos que o nível do trabalho é estimado no campo pelo pedólogo, em função dos documentos que ele tiver à sua disposição, e principalmente da homogeneidade ou heterogeneidade das zonas estudadas). Esta prospecção em pequena escala tornou-se possível no caso das zonas secas dos açudes por várias razões:

- 1 - A rocha-mãe é pouco diferenciada: trata-se de gneiss e de migmatites com filões de quartzo mais ou menos importantes. As migmatites, que contêm mais quartzo que os gneiss, deviam ter mais dificuldade alteráveis e dar origem ao solos pouco fundos. Isto foi verificado particularmente em Várzea do Doi. Por outro lado, nos gneiss com filões de quartzo, quanto mais importantes são tais filões, mais superficiais de

vem portanto, ser os solos;

isto foi verificado na saída de Forquilha, perto do posto do DNOCS, num corte da BR.222.

2 - As características climáticas são quase idênticas.

3 - Quando os caracteres de um solo variam no espaço, isto significa que ao menos um fator de pedogenese mudou de intensidade. No caso dos açudes, o fator suscetível de acarretar modificações do tipo, residia essencialmente na morfologia do terreno (ausência de declividade ou declividade mais ou menos forte) que condicionava de um lado o sistema hídrico e portanto, as possibilidades de dissolução e de alteração dos materiais constituintes (por conseguinte a evolução mais ou menos forçada) e por outro lado a erosão. Deve-se notar que um fator secundário intervem na possibilidade de erosão, isto é, a cobertura vegetal natural.

#### B - FACIES DEFINIDAS PELA FOTOINTERPRETAÇÃO

S (serra) = zonas montanhosas de declividades fortes ou muito fortes.

C (colúviões) = zonas planas situadas ao pé da serra.

I = zonas relativamente planas pouco onduladas ou fracamente onduladas.

Ie = zonas pouco onduladas ou fracamente onduladas, sulcadas por erosão.

II = zonas de colinas ou cumes, com vertentes de declividades média a fraca. Afloramentos de base cristalina.

IIe = zonas de colinas ou cumes com vertentes de declividade média a forte. Afloramentos em linha de base cristalina. Superfícies sulcadas pela erosão.

IIIe = zonas de colinas com vertentes de declividade média a forte. Numerosos afloramentos de base cristalina. Superfícies sulcadas pela erosão.

- IV = zonas de pequenos cumes muito densos, com declividade média a forte.
- IVe = zonas de pequenos cumes muito densos com declividades média a forte. Numerosos afloramentos de base cristalina. Superfícies sulcadas pela erosão.
- Ve = alinhamentos de crista muito densas. Vertentes em declividades fortes. Erosão muito forte.

### C - PROSPECCÃO

A prospeção de reconhecimento, ( terminologia que manteremos ) compreende, para cada unidade definida pela fotointerpretação :

- 1 - uma verificação na exatidão da definição.
- 2 - uma verificação das causas da erosão constatada quando da interpretação das fotos. Frequentemente é o desmatamento. Isto foi observado de maneira nítida em Aires de Souza, onde um fácies IV tornou-se um fácies IVe no espaço de alguns meses. O desmatamento da vegetação original desde as primeiras chuvas, provocou a formação de sulcos de erosão com uma profundidade média de 20 cm, chegando os maiores a 30 cm e em alguns locais a 45 cm.
- 3 - uma delimitação do tipo ou dos tipos morfológicos dominantes. Não se trata de cartografar efetivamente as manchas de 10, 20, ou 30 ha, mas sim, o solo mais representativo do fácies.

Para tanto, um certo número de trincheiras foram abertas nos fácies característicos, considerando-se a vegetação natural, e os acidentes locais como a presença de uma cobertura pedregosa. O estudo considerou principalmente, os caracteres morfológicos do perfil: textura, presença ou não de obstáculo à penetração das raízes, espessura do solo utilizável. É evidente que estas características variem no interior do mesmo fácies. Então, as informações obtidas através da

prospecção foram sintetizadas de maneira a definir para cada fácies o caso médio mais frequente, que seria cartografado.

Cada unidade geomorfológica da foto-interpretação foi em seguida subdividida em sub-unidades, fazendo intervir além dos dados de superfície, a vegetação, o tipo ou os tipos de solos e suas principais características morfológicas .

#### Solos ferralíticos

São solos de textura muito grossa ou grossa, localmente sobre a média cuja espessura é superior a 80 cm. A vegetação é principalmente arbórea , medianamente densa a densa. Localizam -se sobre as duas formas de relevo seguintes :

- zona de plateau, praticamente plana: Unidade I, Sub-unidade I<sub>1</sub>.
- zona de colinas com vertentes em declividade fraca a média :  
Unidade II, Sub-unidade II<sub>2</sub> .

#### Solos ferralíticos erodidos :

São solos pouco espessos (< 50 cm ) de textura muito grossa ou grossa, cascalhento, por vezes sobre média ou fina, apresentando uma cobertura pedregosa, bem como afloramentos de base cristalina. A vegetação é do tipo arbustivo medianamente densa a pouco densa. São localizados sobre as mesmas formas de relevo que os solos ferralíticos, mas em zonas erodidas :

- superfícies relativamente planas, sulcadas pela erosão : Unidade Ie,  
Sub-unidade Ie<sub>1</sub> .
- colinas com vertentes de declividades médias onde a erosão é por vezes muito grande, e devida a um desmatamento antigo : Unidade Iie,  
Sub-unidade Iie<sub>3</sub> .

Solos ferruginosos tropicais

São solos vermelhos de espessura média ( da orden de 70 cm), sobre cris talino pouco alterado. Sua textura é grossa em superfície, e rica em argila em profundidade onde se torna média ou fina. Apresentam às vezes uma cobertura pedre gosa. A vegetação é do tipo arbustivo denso. Localizam-se sobre formas de relevo bastante próximas :

- zonas de colinas ou cumes, de declividades média a fraca : Unidade II, Sub-unidade II<sub>1</sub>.
- zonas de pequenos cumes muitos densos com vertentes de declividade mé dia, por vezes fortes : Unidade IV.

Solos ferruginosos tropicais erodidos

Sua espessura é fraca (20 a 50 cm), a textura é grossa e os solos repou sam sobre cristalino mais ou menos alterado, aparecendo a rocha-mãe não alterada a partir de 40 - 60 cm. Apresentam frequentemente em superfície uma cobertura pedre gosa bem como afloramentos de base cristalina. É o caso de Várzea do Boi. A vegeta ção é do tipo arbustivo, em geral pouco densa. Estes solos são localizados sobre formas de relevo variadas, frequentemente associadas a vertentes de declividades média ou forte.

- zona montanhosa com vertentes de declividade forte ou muito forte: Unidade S.
- zonas fracamente onduladas, mas desmatadas e sulcadas por erosão : Unidade Ie , Sub-unidade Ie<sub>2</sub>.
- zonas de colinas ou cumes de declividades de média a forte, apresentan do numerosos afloramentos em linha da base cristalina : Unidade IIe, Sub-unidade II e a

100249



- zonas de colinas com vertentes de declividade média a forte, apresentando numerosos afloramentos disseminados da base cristalina: Unidade III e.
- zonas de pequenos cumes muito densos, com vertentes de declividade média a forte, apresentando numerosos afloramentos da base cristalina: Unidade IV e.

### Solos pouco evoluídos

#### Solos coluviais ao pé de colinas

São solos de textura grossa sobre média a fraca profundidade, cuja espessura pode atingir 80 cm. Pedregosas quase sempre em superfície, ocupam as zonas baixas da serra onde são pouco representados : Unidade S .

Se encontram igualmente nas zonas de colinas ou cumes com vertentes de declividade média a forte na parte inferior da vertente: Unidade II, Sub-unidade II 4 .

### Solos pouco evoluídos erodidos

#### Litossolos de erosão

Trata-se frequentemente de solos coluviais erodidos de textura grossa, pedregosos ou cascalhentos, pouco espessos (20 - 40 cm para os solos pouco evoluídos - inferior a 10 cm para os litossolos), associados a declividades variáveis e muito frequentemente a uma vegetação bastante rara, particularmente nas zonas de fraca declividade. Os afloramentos da base cristalina são numerosos:

- zonas pouco onduladas ou fracamente onduladas, superfícies sulcadas pela erosão em consequência dos desmatamentos e da utilização agrícola dos solos. Trata-se frequentemente de zonas de contato entre duas formas de relevo diferentes (tabuleiro e colinas) Unidade Ie, Sub-unidades Ie1 , Ie2, Ie3

- zonas de colinas com vertentes de declividade média a forte :  
Unidade II e , Sub-unidades: II e 3 , II e 4.
- alinhamentos de cristas muito densas, com vertentes de declividade forte: Unidade Ve.

#### D - CONCLUSÃO

Constata-se na leitura das legendas que algumas sub-unidades podem agrupar tipos pedológicos diferentes. Não se trata com efeito, de estabelecer um inventário dos tipos de evolução correspondentes a cada unidade geomorfológica, mas sim de um inventário dos solos em relação às suas possibilidades de utilização em seco. Os tipos genéticos foram indicados apenas com o objetivo de permitir uma apreciação global da fertilidade.

Sabe-se com efeito, que um solo ferralítico é um solo profundo mas cuja textura é frequentemente grossa , que suas possibilidades são grandes mas que a fertilidade é fraca, que um solo coluvial é sempre pobre, que pelo contrário um solo ferruginoso tropical possui uma fertilidade pelo menos média.

# AÇUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA projeto de irrigação

TOMO II - A N E X O S

D - 2 - PESQUISA SÓCIO -

AGRO - ECONÔMICA

Lote: 01265 - Prep (X) Scan ( ) Index ( )  
Projeto Nº 0124/P21.0102  
Volume \_\_\_\_\_  
Qtd A4 \_\_\_\_\_ Qtd A3 \_\_\_\_\_  
Qtd A2 \_\_\_\_\_ Qtd A1 \_\_\_\_\_  
Qtd A0 \_\_\_\_\_ Outros \_\_\_\_\_

0/02



CONSÓRCIO - SCET - COOP / SIRAC / CONESPLAN

FORTALEZA

SETEMBRO 1972



000003



REPÚBLICA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DO INTERIOR  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS

D N O C S

AÇUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

PROJETO DE IRRIGAÇÃO

TOMO II - ANEXOS

D<sub>2</sub> - PESQUISA SOCIO-AGRO-ECONOMICA

CONSÓRCIO SCET-COOP/SIRAC/CONESPLAN

Fortaleza - Ceará

setembro / 1972

000004

S U M Á R I O  
=====

	páginas
1 - O MEIO HUMANO DAS PROPRIEDADES ESTUDADAS .....	01
1.1 - População residente nas propriedades .....	01
1.2 - Distribuição da força de trabalho da população .....	03
1.3 - Grau de instrução dos proprietários .....	03
1.4 - Atividade atual e local de residencia dos proprietários..	03
1.5 - Organização social dos proprietários .....	08
1.6 - Escolarização da população .....	08
1.7 - Expectativa da população face ao programa de irrigação do governo .....	09
2 - ASPECTOS GERAIS DAS PROPRIEDADES ESTUDADAS .....	09
2.1 - Área objeto do estudo .....	09
2.2 - Benfeitorias existentes .....	09
2.3 - Recursos de água da população e dos animais .....	10
2.4 - Posse da terra .....	10
2.5 - Formas de exploração da terra .....	10
2.6 - Equipamentos e implementos agrícolas .....	12
3 - SITUAÇÃO DA AGROPECUÁRIA DAS PROPRIEDADES ESTUDADAS .....	14
3.1 - Exploração agrícola .....	14
3.1.1 - Áreas plantadas com as principais culturas .....	14
3.1.2 - Considerações sobre o aspecto agrícola das prin- cipais culturas:.....	14
a) Consórcio Algodão/Milho/Feijão .....	16
b) Mandioca .....	16
c) Laranja .....	16
d) Coqueiro .....	17
e) Capim .....	17
f) Banana .....	17

	páginas
3.2 - Exploração Pecuária .....	18
3.2.1 - Plantel existente .....	18
3.2.2 - Considerações sobre o plantel existente .....	19
4 - ESTUDO ECONOMICO DA ÁREA DA PESQUISA .....	19
4.1 - Produção vegetal comercializada .....	19
4.2 - Produção animal comercializada .....	23
4.3 - Estimativa da produção auto-consumida .....	23
4.4 - Produto bruto total .....	25
4.5 - Despesas correntes e investimentos .....	25
4.6 - Repartição do produto bruto e estimativa da renda líquida .....	27
5 - CONSIDERAÇÕES SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO AGRO - PECUÁRIA .....	30
6 - CRÉDITO AGRÍCOLA E PROJETOS FINANCIADOS .....	33

1 - QUANTO NUMERO DAS PROPRIEDADES ESTUDADAS

1.1 - População residente nas propriedades

Na área objeto da pesquisa residem, atualmente, 1.467 pessoas, cuja distribuição por sexo e classes etárias consta no Quadro I e é demonstrada no Gráfico I.

Quadro I

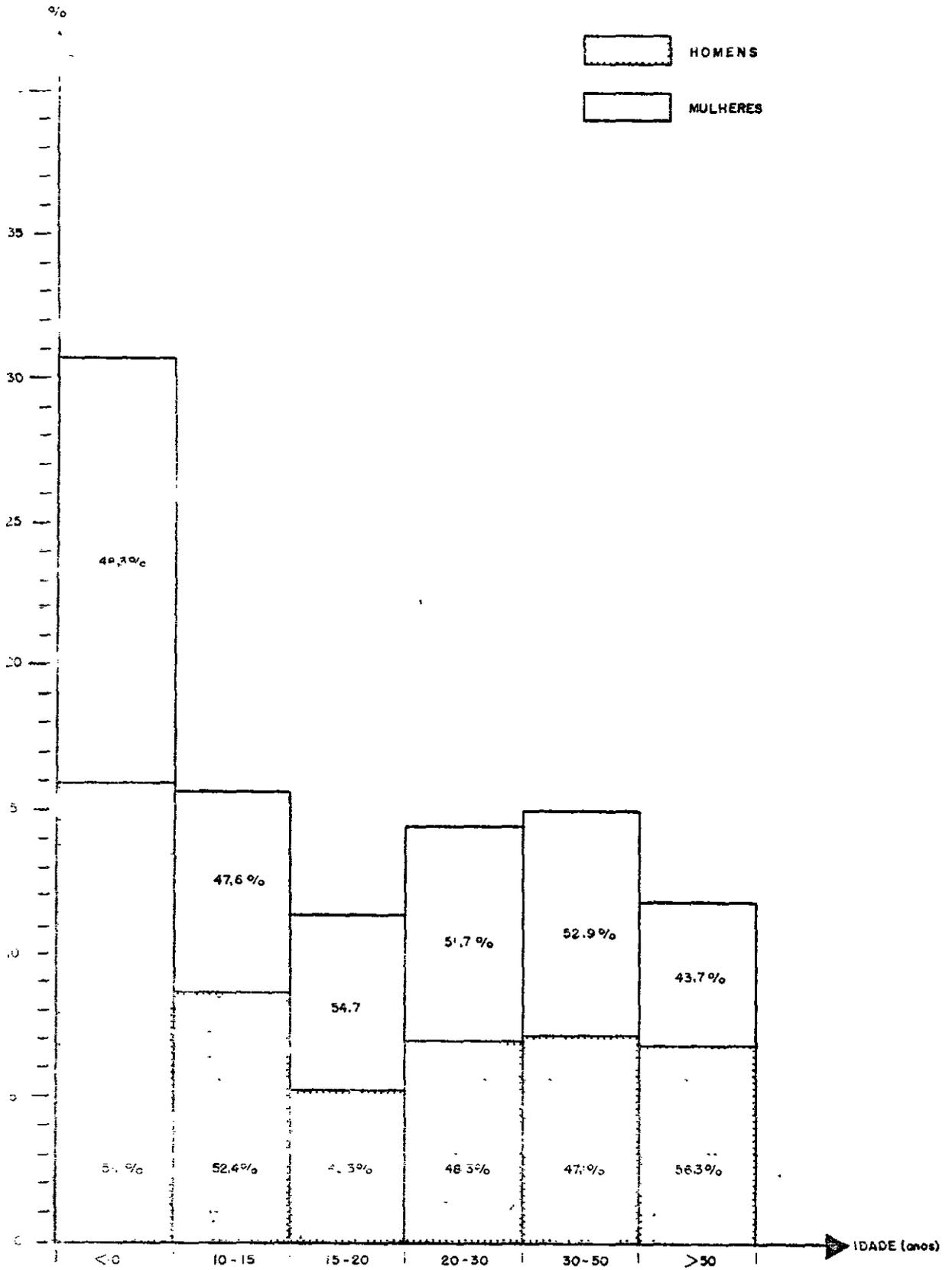
População das propriedades estudadas :

Classes etárias	População masculina	População feminina	Totais
- 10 anos...	239	223	462
10 a 15 anos	120	109	229
15 a 20 anos	76	92	168
20 a 30 anos	102	109	211
30 a 50 anos	105	118	223
+ de 50 anos	98	76	174
TOTAIS.....	740	727	1.467

Pela observação do Gráfico I, constata-se que a população é bastante jovem, concentrando-se nas duas classes etárias até 15 anos, 47% da população total. A classe de menor população é aquela compreendida entre 15 a 20 anos, presumindo-se que isso ocorra face a debandada dos jovens nesta idade, a fim de procurarem em outras áreas, melhores oportunidades de emprego ou escolarização. Observa-se em seguida, um crescimento da população das classes de mais idade, o que pode ser explicado pelo retorno comumente verificado, de parte da população jovem referida anteriormente.

ACUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO DAS PROPRIEDADES ESTUDADAS



000908

## 1.2 - Distribuição da força de trabalho da população

Foi constatado na pesquisa que a força de trabalho das propriedades é praticamente constituída da mão de obra masculina, cuja ocupação na área do estudo é demonstrada no Gráfico II, considerando as diversas classes etárias. A participação da mão de obra feminina em trabalhos agrícolas é inexpressiva, atingindo apenas 6,9 % da população feminina total. O percentual da população considerado como não trabalhador da propriedade (Gráfico II) geralmente exerce atividades agrícolas, porém como assalariado em outra propriedade, e em regime sazonal, havendo durante grande parte do ano um elevado percentual de mão de obra ociosa.

## 1.3 - Grau de instrução dos proprietários

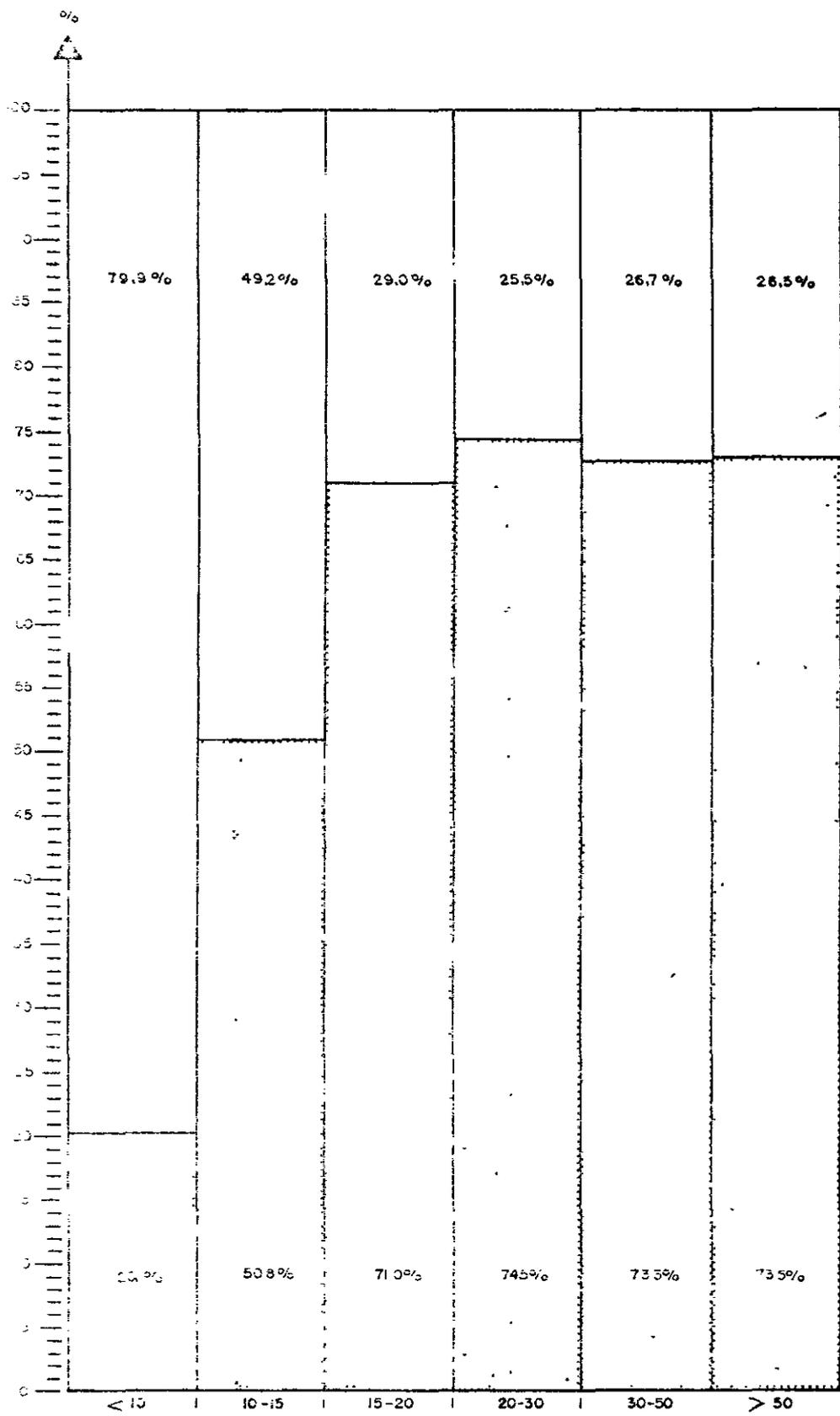
Fato já esperado e que foi comprovado pela pesquisa é o baixo índice de instrução dos proprietários. Como pode ser observado no Gráfico III, 71 % dos proprietários estão incluídos nas faixas de semi-analfabetos e analfabetos.

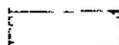
## 1.4 - Atividade atual e local de residência dos proprietários

Como pode ser observado no Gráfico IV somente um pouco mais da metade dos atuais proprietários (56,9 %) se dedica inteiramente à agricultura. Como agricultor e outra atividade, encontramos um percentual de 34,7%. Este grupo, embora explore a sua propriedade, seja diretamente ou através de terceiros, não tem na agricultura a sua principal atividade, dedicando-se geralmente ao comércio na sede do município, visitando a propriedade esporadicamente, ou o que é mais comum, nos fins de semana. Isto pode ser reforçado pelo fato de que somente 33,3% dos proprietários residem na propriedade, enquanto 66,7% têm residência fora da propriedade. Nota-se que mesmo com total atividade na agricultura (56,9%) ocorre que alguns agricultores têm a sua residência fora da propriedade, seja em uma propriedade próxima ou na sede do município. Ressalte-se também que a dedicação do tempo de trabalho atual dos proprietários (Gráfico V) é assim distribuída:

AGUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

DISTRIBUIÇÃO DA FÔRÇA DE TRABALHO MASCULINA DAS  
PROPRIEDADES ESTUDADAS



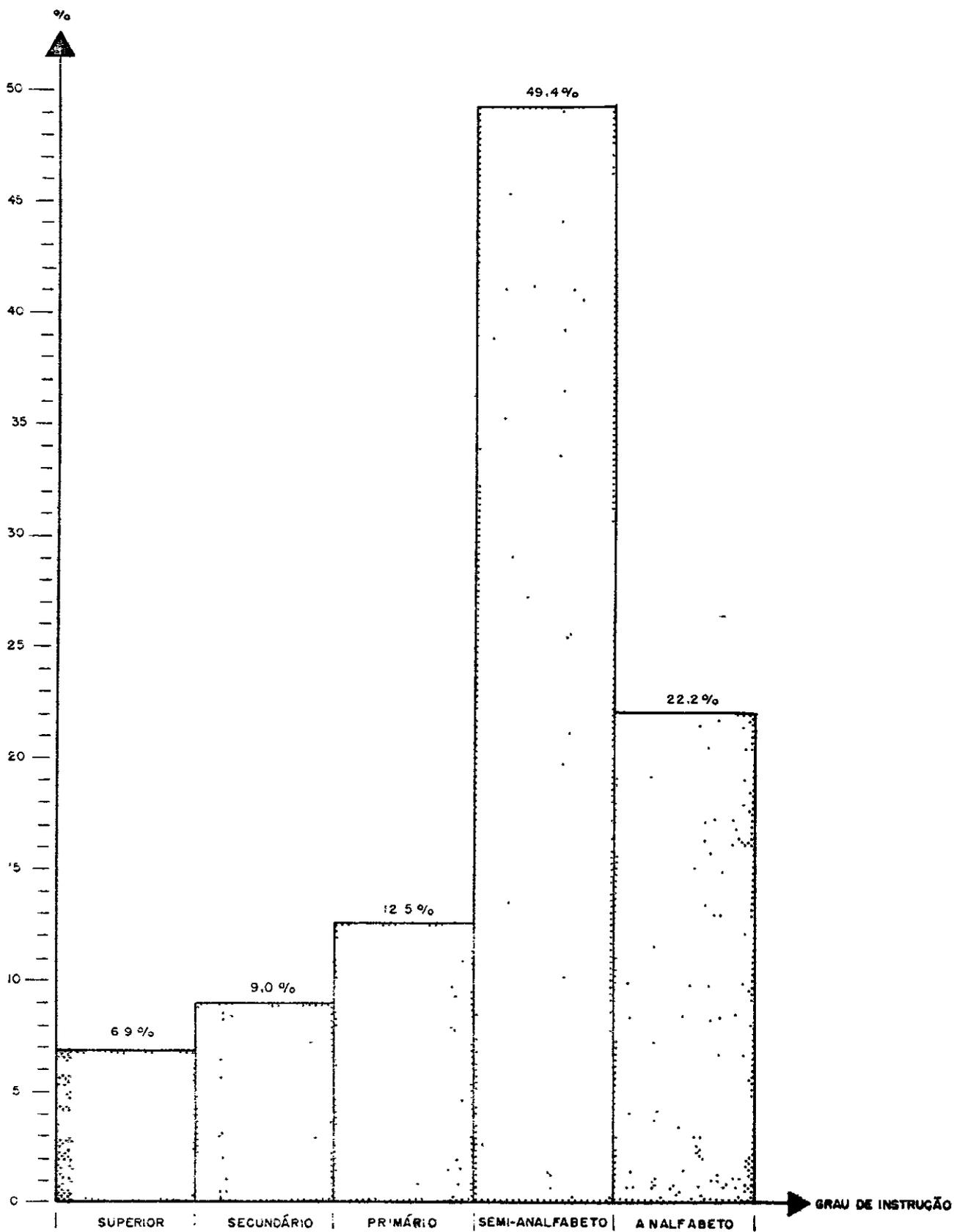
 TRABALHADORES DA PROPRIEDADE  
 NÃO TRABALHADORES DA PROPRIEDADE

000010



ACUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

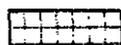
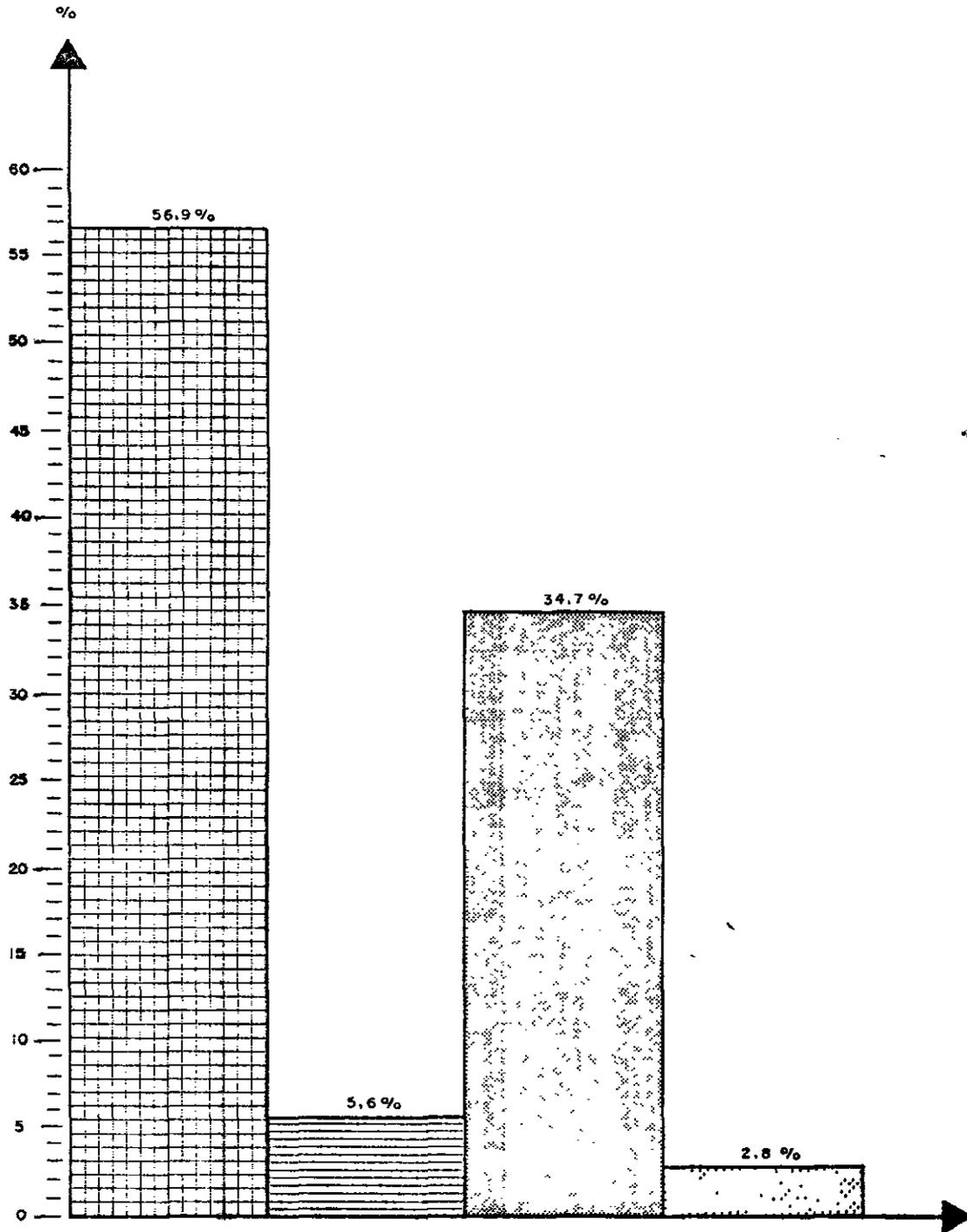
GRAU DE INSTRUÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS



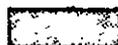
000011

ACUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

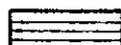
ATIVIDADE ATUAL DOS PROPRIETÁRIOS



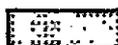
AGRICULTOR



AGRICULTOR E OUTRA ATIVIDADE



OUTRA ATIVIDADE



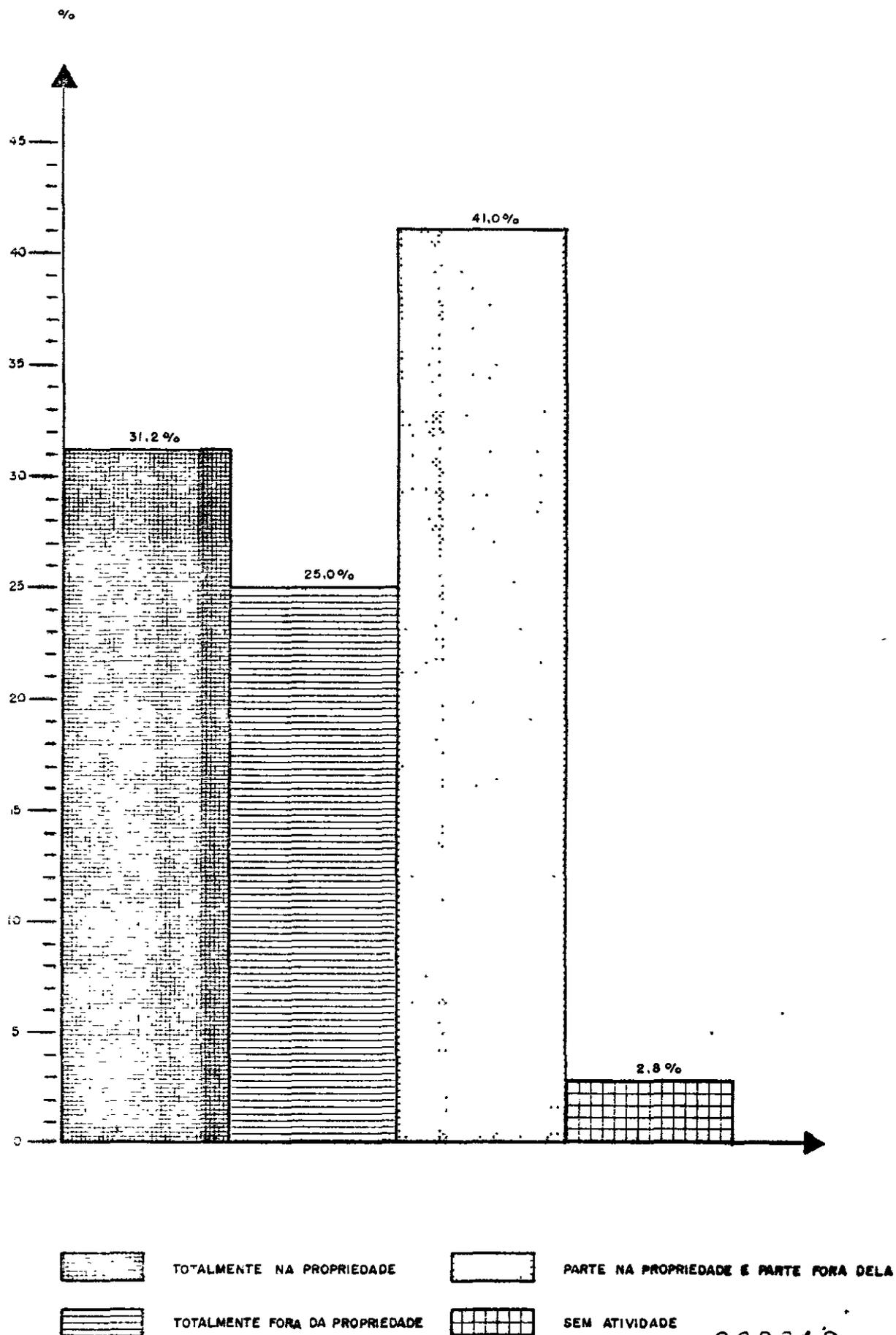
INATIVOS



000012

AÇUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

DEDICAÇÃO ATUAL DO TEMPO DE TRABALHO DOS PROPRIETÁRIOS



000013

31,2 %	totalmente na propriedade;
25,0 %	totalmente fora da propriedade;
41,0 %	parte na propriedade e parte fora dela;
2,8 %	sem atividade.

No grupo que exerce a sua atividade parte na propriedade e parte fora dela (41,0%) estão incluídos, além daqueles que têm outra atividade, não a agrícola, os agricultores cujo tempo de trabalho, embora totalmente dedicado à agricultura, é exercido em mais de uma propriedade.

#### 1.5 - Organização social dos proprietários

O aspecto associativista dos proprietários pode ser dimensionado, guardando-se as devidas proporções, pelo baixo percentual de participação em Cooperativas e Sindicatos Rurais, que é de 8,5% e 12,2% respectivamente. As cooperativas nas quais foi constatada uma participação, atualmente não atendem do ponto de vista agrícola de comercialização de insumos ou produção, as necessidades de um perímetro de irrigação. Foi também observado que dentro do próprio perímetro não existe nenhuma associação que congregue os atuais usuários da água.

#### 1.6 - Escolarização da população

O maior percentual da população que não frequenta escola é geralmente, de filhos de moradores. Observando as propriedades e a sua população como um todo, isto é, proprietários e moradores, nota-se que em 74,1% das propriedades, os filhos frequentam escola, contra 25,9% que não frequentam. Procurando-se pesquisar o motivo pelo qual os filhos não frequentam a escola, foi constatado que em 63% das propriedades cujos moradores não vão à escola, os pais consideram os filhos como sem idade escolar; entretanto nesta faixa, incluem-se rapazes e moças com idade em torno de 20 anos, que após receberem as primeiras instruções, no máximo alfabetização, são tidos como não em idade escolar. Do restante que não frequenta escola (37%) alguns não apresentaram explicações e outros alegaram motivos não muito justificativos.

## 1.7 - Expectativa da população face ao programa de irrigação do Governo

De todas as pessoas inquiridas, seja proprietário ou morador, 94,9% já tinham ouvido falar do programa de irrigação, sendo que 62,5% pensam que o referido programa lhes trará benefícios, enquanto que 15,3% se consideram prejudicados e 22,2% não têm opinião formada. Indagados se gostariam de participar do programa de irrigação como irrigantes, 70,8% demonstraram interesse, incluindo-se entre estes alguns que não tinham opinião formada. Na faixa dos que se consideram prejudicados, predominam os que têm propriedades maiores e aqueles com maior nível de instrução.

## 2 - ASPECTOS GERAIS DAS PROPRIEDADES ESTUDADAS

### 2.1 - Área objeto do estudo

A pesquisa foi realizada em 144 propriedades, situadas a jusante da barragem de Aires de Souza, pelas margens esquerda e direita do rio Jaibaras, até próximo ao perímetro urbano da cidade de Sobral. A área total coberta pela pesquisa foi de 9.584 ha. (as áreas foram tomadas segundo as informações dos proprietários), dando uma propriedade média de 66,5 ha. A maior propriedade da área do estudo tem aproximadamente 2.000 ha e a menor 0,1 ha. As propriedades apresentam a configuração predominante em todos os rios, ou seja: pequena frente para o leito do rio e uma maior dimensão em direção às terras secas. Ressalte-se entretanto, que foi constatada a existência de algumas propriedades que não atingem o rio, ficando totalmente na área de terras secas, até o limite dos canais principais da irrigação existente. Segundo os proprietários, em 11,8% das propriedades estudadas, não ocorre área aluvional e 6,3% não souberam estimar essa área. A área aluvional declarada foi de 1.034 ha que correspondem a 10,8% da área total estudada.

### 2.2 - Benfeitorias existentes

As benfeitorias existentes na área do estudo são principalmente constituídas pelas casas residenciais. A pesquisa constatou a existência

de 187 casas de alvenaria de tijolos, com uma área média coberta de  $111 \text{ m}^2$  e 216 casas de taipa. Computando-se os dois tipos de construção de residências foi encontrada uma média de 3,6 habitantes por casa, isso sem considerar as casas desabitadas.

Outras benfeitorias são constituídas por 16 casas de farinha, 20 estábulos (pequenos e médios), 4 silos trincheira com capacidade para 94 toneladas, 6 pequenos açudes, 3 pocilgas, 2 engenhos para moagem de cana e 1 brete.

### 2.3 - Recursos de água da população e dos animais

Durante a estação seca, a água para o consumo da população é retirada, principalmente, dos canais de irrigação existentes; 73,8% das propriedades se abastecem nos canais. O restante utiliza o rio e outros recursos de água (cacimba, açude). Durante a estação das chuvas o principal recurso d'água é o rio, que abastece 72,1% das propriedades. O restante utiliza água de lagoas, riachos, açudes, etc.

Com relação ao abastecimento de água para os animais, constatou-se que no verão os principais recursos são: o rio (43,3%), os canais (34,0%), açudes, lagoas, etc (25,7%). Durante a estação das chuvas são utilizados: o rio (59,3%), riachos (28,3%), açudes e lagoas (12,4%).

### 2.4 - Posse da terra

Observando-se o Gráfico VI constata-se que a posse da terra da área pesquisada tem o seu maior percentual nas transações de compra. Ressalte-se entretanto, que o maior volume destas transações (54,7%) foi realizado há mais de dez anos.

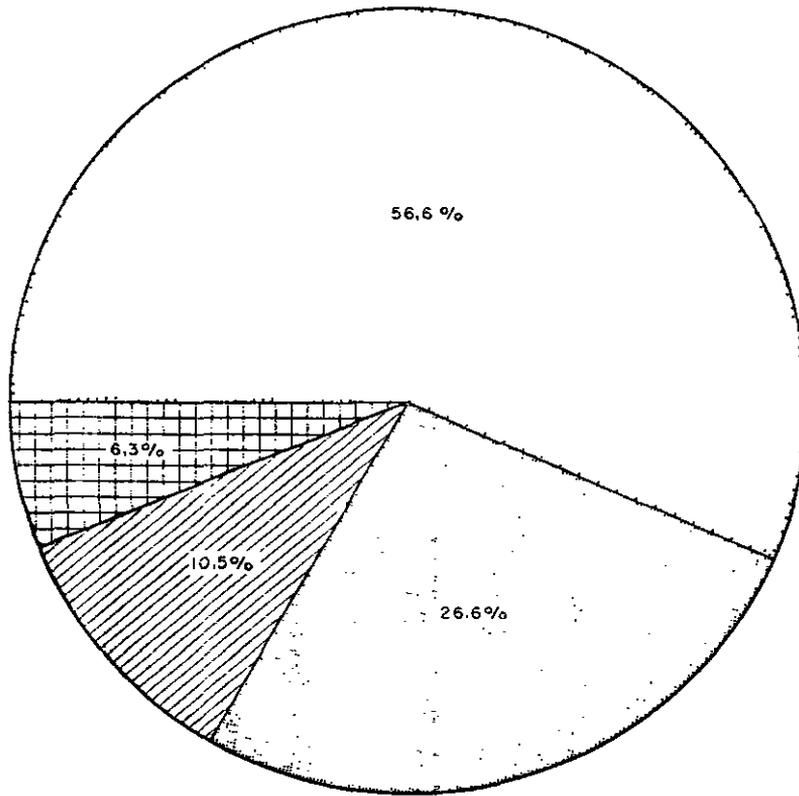
### 2.5 - Formas de exploração da terra

A forma predominante de exploração da terra é aquela feita

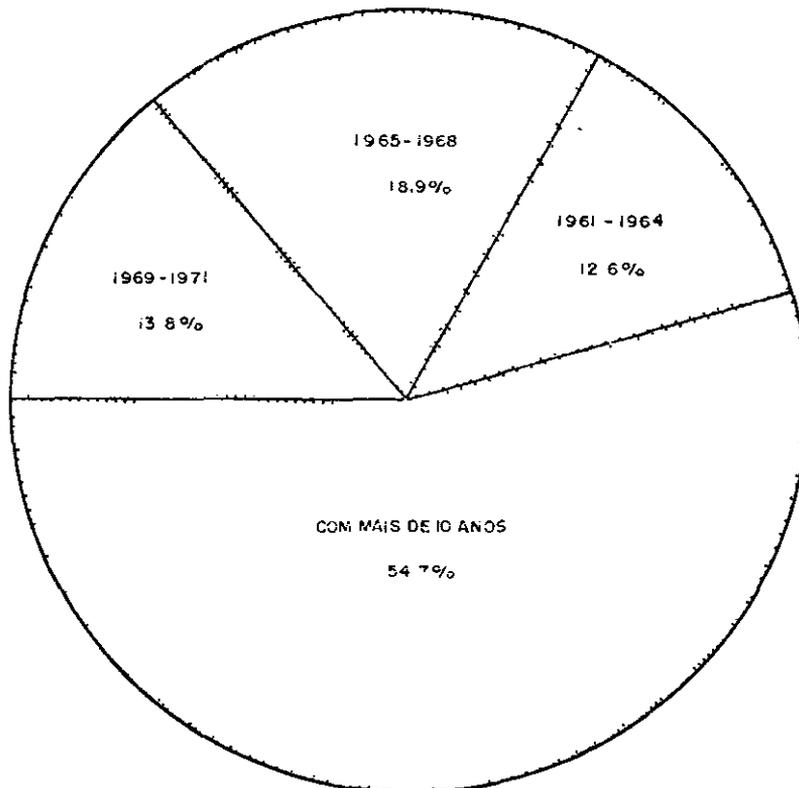


000016

GOV. DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE AGRICULTURA  
MODALIDADES DE POSSE DA TERRA



DISTRIBUIÇÃO NO TEMPO DAS TRANSAÇÕES DE COMPRAS DE TERRA



000017

diretamente pelo proprietário (72,9%), embora em muitos casos, o mesmo tenha outra atividade que não a agrícola. Outras formas de exploração encontradas foram: a parceria (9,0%), o arrendamento (4,2%) e formas conjuntas (9,7%) isto é, parte é explorada diretamente pelo proprietário, neste caso principalmente a pecuária, e em outra parte é feita a parceria. Do total de propriedades, 4,2% são inexploradas. No Gráfico VII, é demonstrada a forma de exploração, levando em conta o número total de propriedades e a porcentagem da área total explorada com as diversas formas.

Na exploração em forma de parceria, predomina o pagamento pelo uso da terra na forma de gêneros; isto ocorre em 93% das propriedades que adotam esse sistema, sendo que em 7% o pagamento é feito sobre a forma de serviços.

## 2.6 - Equipamentos e implementos agrícolas

É muito insignificante a utilização de equipamentos ou implementos agrícolas na área, mesmo aqueles de tração animal, efetuando-se os trabalhos agrícolas com o emprêgo de pequenas ferramentas (enxadas, foices, etc). 83,3% das propriedades não possuem nenhum equipamento. Nas propriedades onde foi constatada a existência de equipamentos (16,7%) predomina entre eles, as cortadoras de forragem. A seguir, é apresentada a relação total dos equipamentos encontrados:

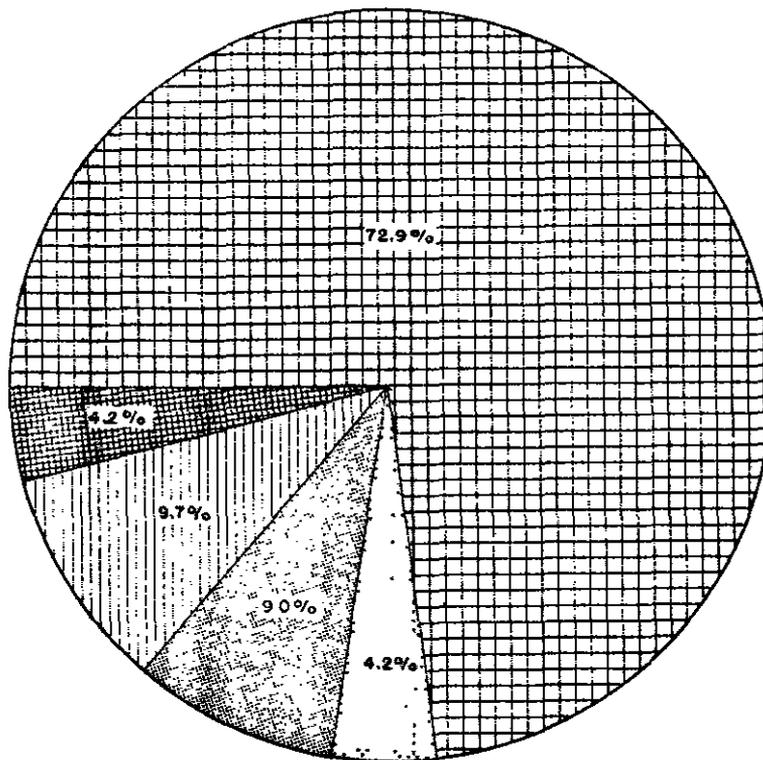
- 3 tratores;
- 3 grades de discos;
- 2 arados;
- 9 polvilhadeiras;
- 26 cortadoras de forragem;
- 2 carroças;
- 1 cultivador;
- 5 moto-bombas;
- 1 roçadeira.

000018

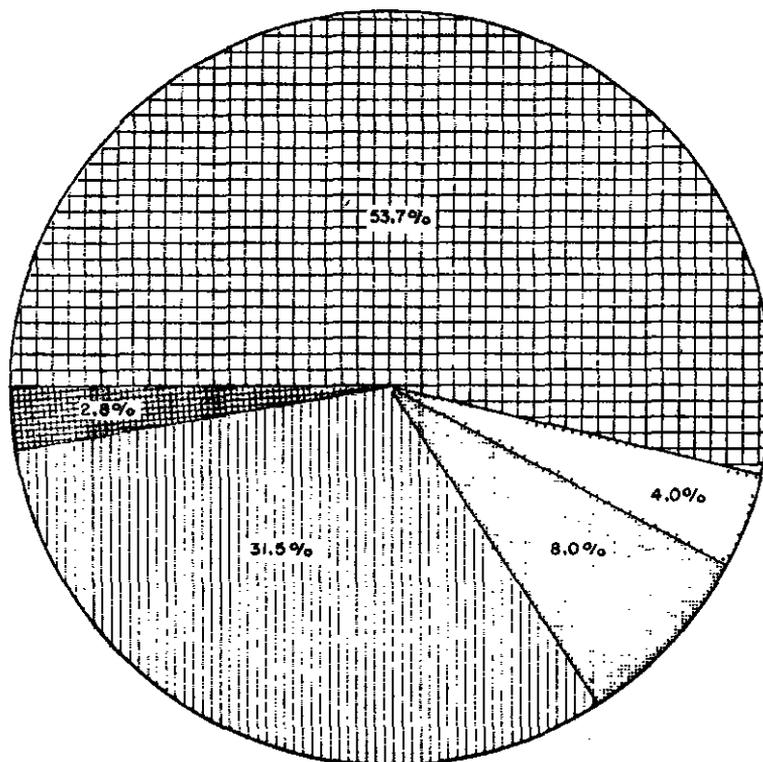


Vale ressaltar a elevada relação terra/trator que é de. 1

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA FORMA DE EXPLORAÇÃO DAS PROPRIEDADES RELACIONADA COM O NÚMERO TOTAL DE PROPRIEDADES.



DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA FORMA DE EXPLORAÇÃO DAS PROPRIEDADES RELACIONADA COM A ÁREA TOTAL DAS PROPRIEDADES.



000019

- |   |                               |  |                       |
|---|-------------------------------|--|-----------------------|
|  | DIRETAMENTE PELO PROPRIETÁRIO |  | MODALIDADES CONJUNTAS |
|  | ARRENDAMENTO                  |  | SEM EXPLORAÇÃO        |
|  | PARCERIA                      |  |                       |

trator para 3.194 ha. Outro ponto que deve ser destacado é o fato de que 91 % das propriedades nunca utilizaram equipamentos agrícolas de fora da propriedade, isto é, em forma de aluguel, o que revela a inexistência de mecanização agrícola na área estudada.

### 3 - SITUAÇÃO DA AGROPECUÁRIA DAS PROPRIEDADES ESTUDADAS

#### 3.1 - Exploração agrícola

##### 3.1.1 - Áreas plantadas com as principais culturas

O quadro II e o Gráfico VIII demonstram as áreas ocupadas pelas principais culturas em 1969 e 1970.

Quadro II

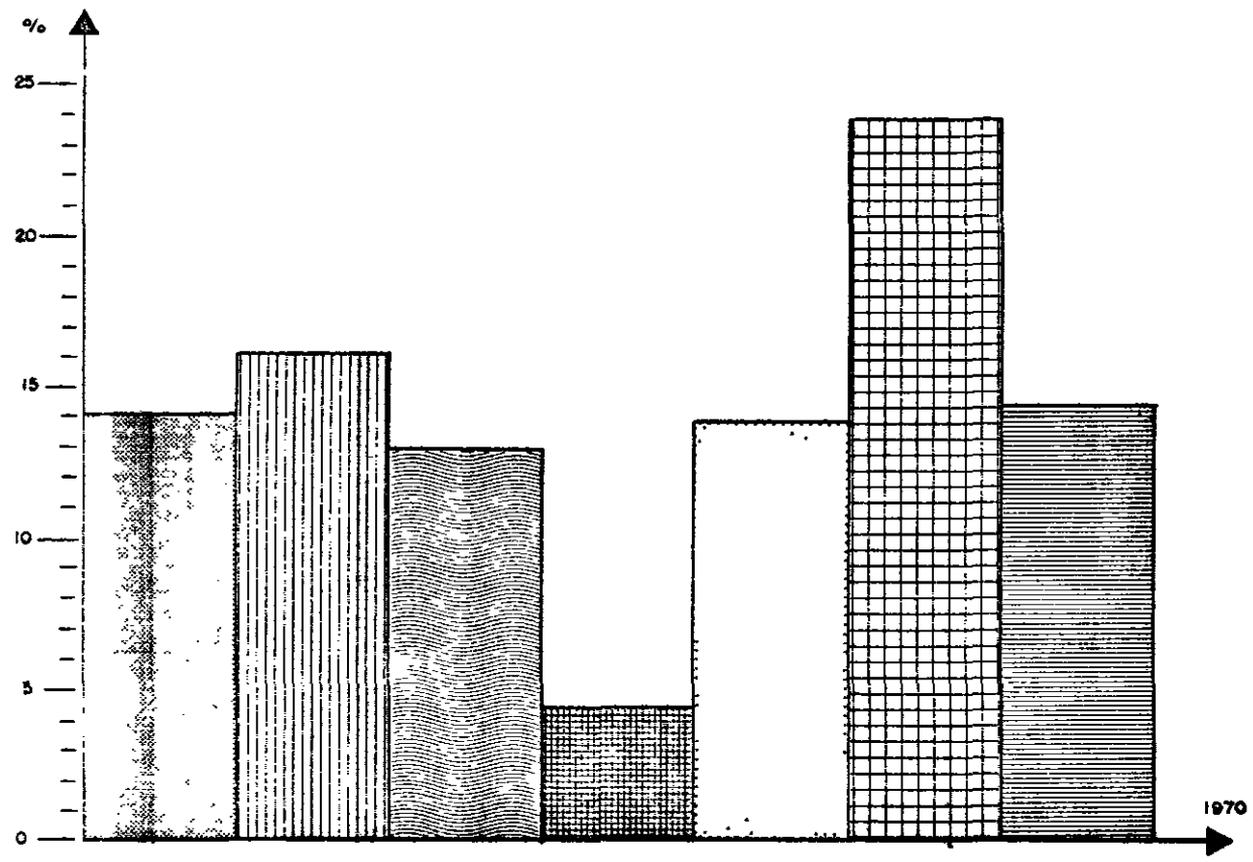
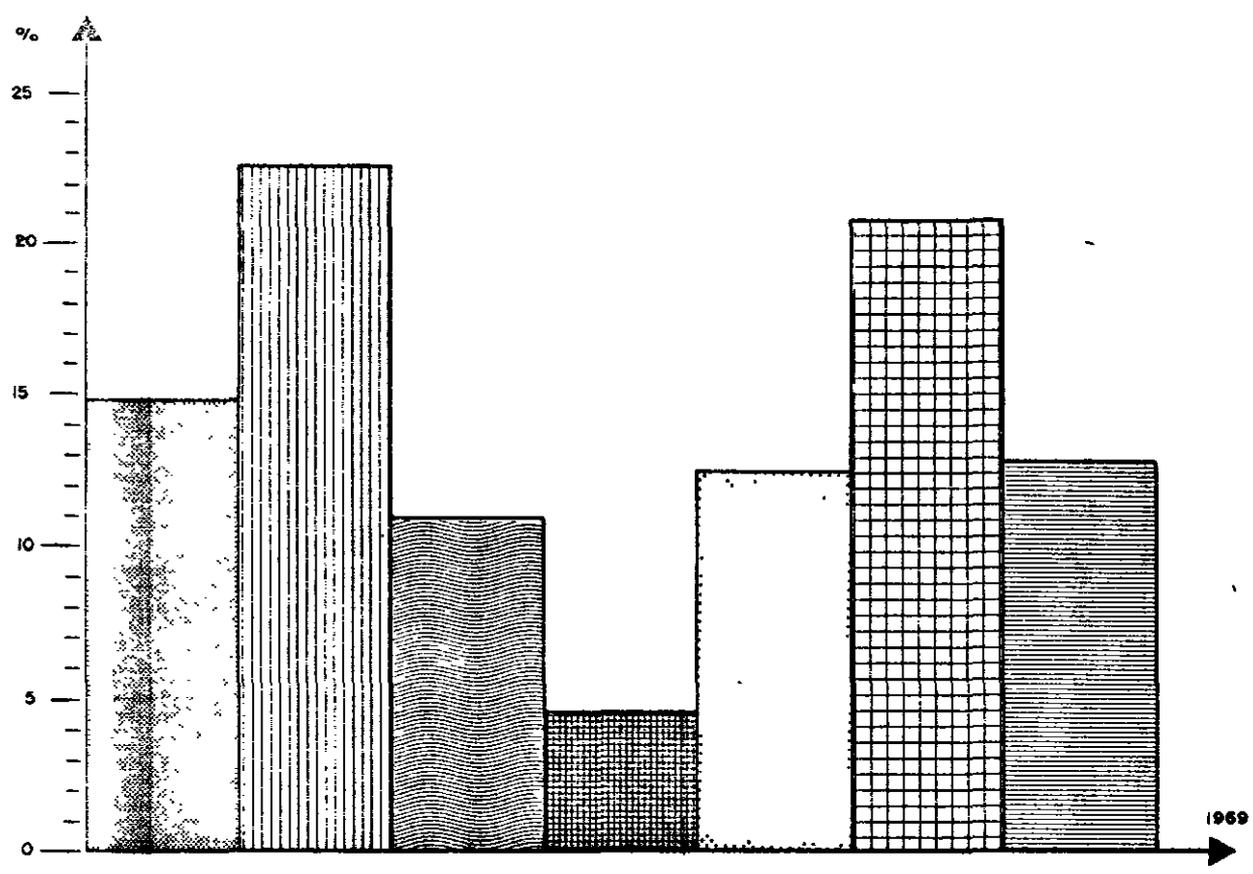
Culturas	Áreas plantadas ( ha )		Participação percentual da área total plantada	
	1 9 6 9	1 9 7 0	1 9 6 9	1 9 7 0
Consórcio : Algodão/Milho/Feij	130,1	130,1	14,9	14,1
Consórcio : Milho/Feijão.....	196,5	151,3	22,5	16,4
Mandioca.....	95,8	119,1	11,0	12,9
Laranja.....	41,6	43,4	4,7	4,7
Coqueiro.....	109,2	127,5	12,5	13,8
Capim.....	181,9	220,0	20,8	23,8
Banana.....	118,8	131,8	13,6	14,3
TOTAIS. . . . .	873,9	923,2	100,0	100,0

##### 3.1.2 - Considerações sobre o aspecto agrícola das principais Culturas

000020

GOV. DO PARANÁ - GOV. PÚBLICO AIRES DE SOUZA

PORCENTAGEM DE OCUPAÇÃO DOS SOLOS PELAS PRINCIPAIS CULTURAS



- |  |                                   |  |          |
|--|-----------------------------------|--|----------|
|  | CONSÓRCIO ALGODÃO, MILHO E FEIJÃO |  | COQUEIRO |
|  | CONSÓRCIO MILHO E FEIJÃO          |  | CAPIM    |
|  | MANDIOCA                          |  | BANANA   |
|  | LARANJA                           |  |          |

000921

## a) Consórcio Algodão/Milho/Feijão :

O plantio destas culturas geralmente é feito em consórcio nas terras secas de baixa fertilidade. Ocasionalmente é plantado algodão na faixa aluvional, sendo então utilizado o algodão herbáceo. Nos plantios em terras secas é utilizado o algodão mocó. As sementes empregadas para o plantio não são selecionadas e até o aspecto varietal é desconhecido. 98% dos proprietários nunca utilizaram sementes selecionadas. O combate às pragas e/ou doenças é inexistente. Os tratos culturais são totalmente manuais e nenhuma adubação é utilizada. As médias de produção por hectare são muito baixas, tendo atingido em 1969 e 1970 os seguintes valores: em kg/ha

	<u>1 9 6 9</u>	<u>1 9 7 0</u>
- Algodão .....	65	48
- Milho.....	335	135
- Feijão.....	134	75

Os valores referentes a 1970 foram sensivelmente influenciados pela baixa precipitação pluviométrica, tendo em vista que estas culturas não são normalmente, plantadas com irrigação.

## b) Mandioca :

Geralmente a cultura da mandioca é feita nos solos de aluvião e comumente se destina a fabricação de farinha. Nenhum trato cultural com excessão das capinas, é praticado. A média de produção de mandioca para os anos de 1969 e 1970 foi estimada em função da quantidade de farinha produzida e atingiu os seguintes valores :

9,3 t/ha e 8,2 t/ha, respectivamente.

## c) Laranja :

De um modo geral as laranjeiras apresentam um fraco aspecto vegetativo, e os plantios, em sua maioria, são feitos com "pé franco". O plantio é sempre efetuado na faixa aluvional e é praticada uma irrigação de modo irregular. Na laranjeira e outras fruteiras é comum o emprêgo de adubo or

000022

lânico (estêrco de gado), sendo observado que 84% dos proprietários já utilizaram este tipo de adubação. Contrariamente, o emprego de adubação mineral é praticamente desconhecido, pois 98% dos proprietários nunca a empregaram. Foi observado que alguns proprietários produzem mudas de laranjeiras e coqueiros, que não devem ser de boa qualidade, e mesmo assim são as mesmas quase totalmente vendidas para outras áreas. O controle fitossanitário se resume quase que exclusivamente no combate às formigas, sendo realizado, excepcionalmente, outro tipo de controle. A pesquisa constatou que 64% das propriedades nunca empregaram nenhum defensivo vegetal, mesmo formicida. A média de produção para os anos de 1969 e 1970 foi de 22.867 e 22.322 laranjas/ha, respectivamente, valores que podem ser considerados baixíssimos.

#### d) Coqueiro :

Os coqueiros apresentam um estado vegetativo médio e o seu plantio sempre é feito na faixa aluvional. É comum o emprego de adubação orgânica (estêrco de gado) principalmente por ocasião do plantio. Nenhuma adubação mineral é utilizada. Esporadicamente é combatida a lagarta das folhas, cujo ataque em toda a área é bastante acentuado. As médias de produção por planta e por ano para 1969 e 1970, foram de 36 e 33 côcos, respectivamente, o que pode ser considerado muito baixo e facilmente possível um sensível aumento da produtividade atual.

#### e) Capim :

O seu plantio é sempre realizado nas terras de aluvião e a irrigação empregada é bastante irregular. O desenvolvimento vegetativo do capim é razoável, mesmo sem nenhuma adubação ser efetuada. Foi, entretanto, observado que o aproveitamento do capim é feito de modo irracional. Durante a estação das chuvas, face a existência da pastagem nativa, o capim não é cortado, pois é praticamente desconhecida na área a prática de ensilagem ou fenação. Isto proporciona ao capim um grande desenvolvimento vegetativo, que o torna lenhoso e de baixo valor nutritivo. Mesmo assim, durante a estação seca ele é triturado e fornecido aos animais. As médias de produção, estimadas a partir do consumo declarado são de 44,7 e 40,0 t/ha/ano, respectivamente para

1969 e 1970. Estes números podem ser considerados bons para o estado atual da cultura e, principalmente, tendo em vista o número de cortes por ano, efetua dos prontemente.

f) Banana :

O plantio é feito na faixa aluvional e a irrigação utilizada é bastante irregular. Nenhum trato cultural é praticado e o número de plantas por cova não é controlado através de desbaste. O aspecto vegetativo é muito fraco e as produções médias por hectare para os anos de 1969 e 1970 são, res pectivamente, de 20.392 e 17.770 bananas, podendo ser consideradas como muito baixas.

3.2 - Exploração pecuária

3.2.1-Plantel existente

O quadro III mostra o efetivo de animais existente nas propriedades por ocasião da efetivação da pesquisa.

Quadro III

Tipo de Animal	Quantidade em cabeças
Bovinos	4.175
Equinos	108
Muare	69
Asininos	491
Ovinos	1.922
Caprinos	346
Suinos	461
Aves	3.940

O Gráfico IX demonstra a distribuição do plantel bovino por classes de animais e por sexo.

### 3.2.2-Considerações sobre o plantel existente

Considerando o conjunto dos animais, foi constatado que 70,9% das propriedades possuem animais. Entretanto, do efetivo existente, a parte mais importante é a de gado bovino. É praticada, na área, uma pecuária mista de leite e carne. Tendo em vista a existência da faixa aluvional irrigada e as capineiras já fundadas e que servem de apoio alimentar ao rebanho, observa-se um fluxo de animais para a área durante a estação seca, sendo portanto muito variável o efetivo total durante todo o ano. Os métodos de criação, quer da pecuária leiteira ou de engorda, são os tradicionais da pecuária regional e as produções obtidas de leite e carne, por unidade animal, são muito baixas. Grande parte dos criadores de gado (60%) já utilizou ou vem utilizando torta de algodão como ração complementar e a profilaxia do rebanho através do emprego de vacinas é praticada por 61% dos proprietários. As características genéticas dos animais revelam uma notável participação das raças zebuínas. A relação terra/gado bovino é de 2,3 ha/cabeça que comparada com a média da pecuária extensiva da região se apresenta aceitável, porém se tratamos de uma área onde se pratica irrigação esta relação é desfavorável.

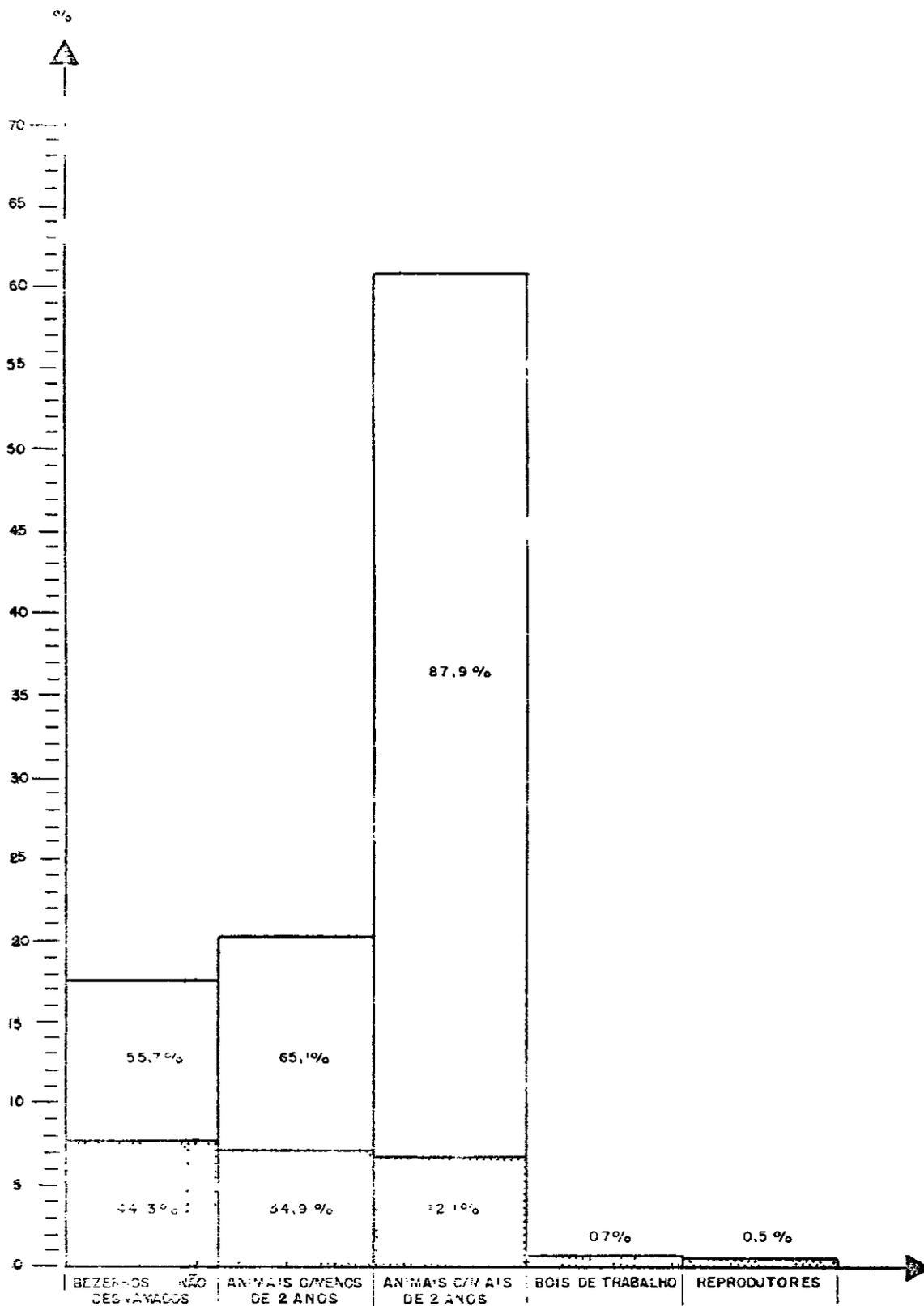
## 4 - ESTRUTURA ECONÔMICA DA ÁREA DA PESQUISA

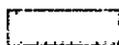
### 4.1 - Produção vegetal comercializada

O quadro IV e o gráfico X demonstram para os anos de 1969 e 1970, os valores da produção vegetal comercializada.

ACADE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

PLANTEL BOVINO DAS PROPRIEDADES ESTUDADAS



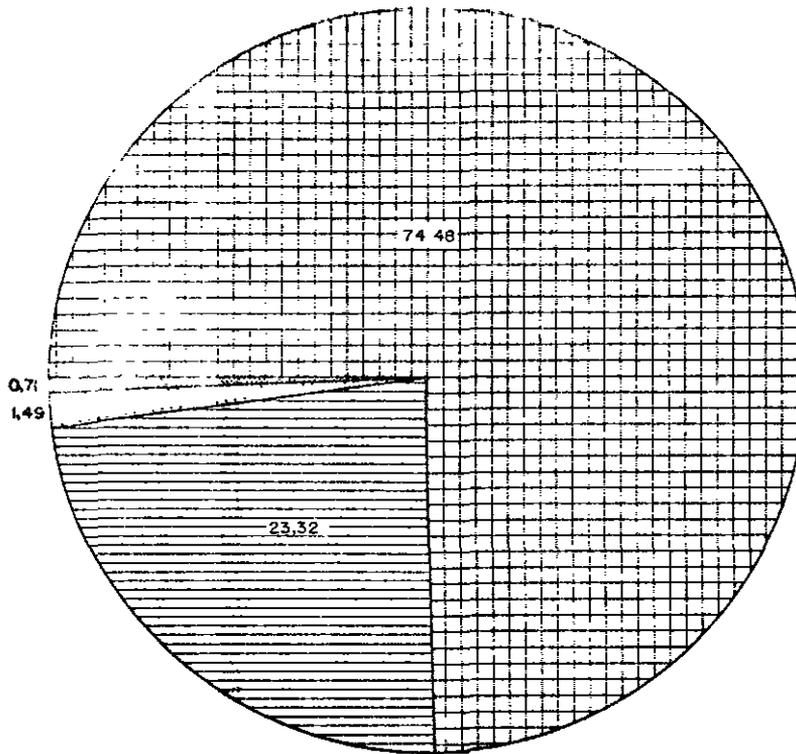
 MACHOS  
 FÊMEAS

000026

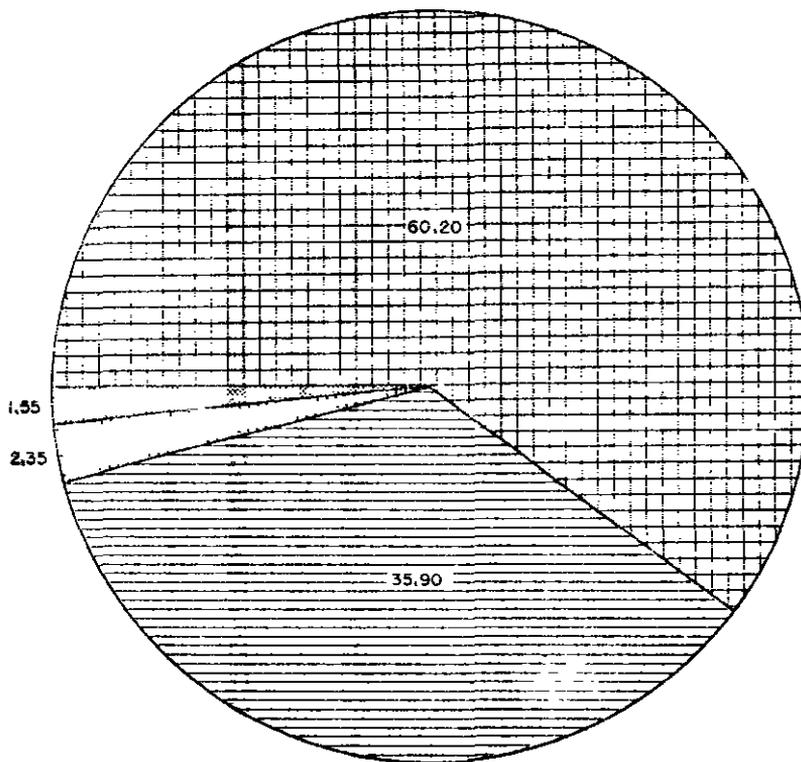


AGU E PÚBLICO AIRES DE SOUZA

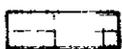
PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DO VALOR DA PRODUÇÃO VEGETAL COMERCIALIZADA



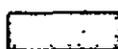
1969



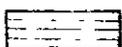
1970



FRUTEIRAS



CULTURAS DE SUBSISTÊNCIA



CULTURAS INDUSTRIAIS



FORAGEIRAS

000027

Ano II

Cultura ou Produto	A N O S			
	1 9 6 9		1 9 7 0	
	Valor em Cr\$	Valor em %	Valor em Cr\$	Valor em %
Alfafa	125.286,00	48,85	190.844,00	41,29
Laranja	15.108,00	5,89	23.414,00	5,06
Banana	29.547,00	11,52	28.507,00	6,17
Abacaxiz	4.432,00	1,73	4.803,00	1,04
Arroz	42.155,00	16,44	149.975,00	32,45
Batata	4.176,00	1,63	600,00	0,13
Feijão	540,00	0,21	455,00	0,09
Limão	85,00	0,03	121,00	0,03
Milho	2.070,00	0,81	2.500,00	0,54
Soja	1.440,00	0,56	5.090,00	1,10
Cana-de-açúcar	3.039,00	1,18	349,00	0,07
Alfafa	832,00	0,32	7.185,00	1,55
Tomate	300,00	0,12	3.300,00	0,71
Manga	1.298,00	0,51	1.230,00	0,27
Abacaxiz	1.000,00	0,39	-	-
Alfafa	210,00	0,08	210,00	0,04
Alfafa coqueiro	18.200,00	7,10	30.012,00	6,49
Alfafa citrus	750,00	0,29	3.500,00	0,76
Alfafa cana	6.000,00	2,34	10.200,00	2,21
TOTAIS	256.468,00	100,00	462.295,00	100,00



000023

#### 4.2 - Produção animal comercializada

O quadro V e o gráfico XI demonstram para os anos de 1969 e 1970, os valores da produção animal comercializada.

Quadro V

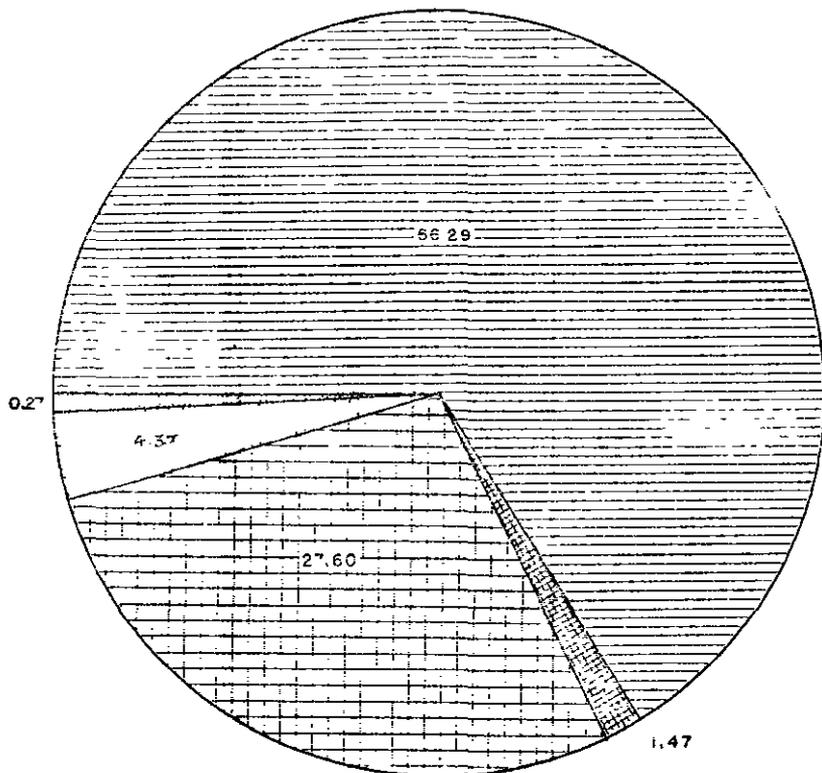
Animal ou Produto	A N O S			
	1 9 6 9		1 9 7 0	
	Valor em Cr\$	Valor em %	Valor em Cr\$	Valor em %
Bovinos	243.960,00	66,29	288.523,00	60,02
Ovinos	3.465,00	0,94	5.218,00	1,08
Caprinos	150,00	0,04	225,00	0,05
Suínos	1.780,00	0,48	25.950,00	5,40
Equinos	-	-	100,00	0,02
Leite	101.571,00	27,60	144.587,00	30,08
Queijo	16.028,00	4,35	13.577,00	2,82
Manteiga	60,00	0,02	-	-
Asininos	50,00	0,01	40,00	0,01
Mel abelha	1.000,00	0,27	2.500,00	0,52
TOTAIS	365.064,00	100,00	480.720,00	100,00

#### 4.3 - Estimativa da produção auto-consumida

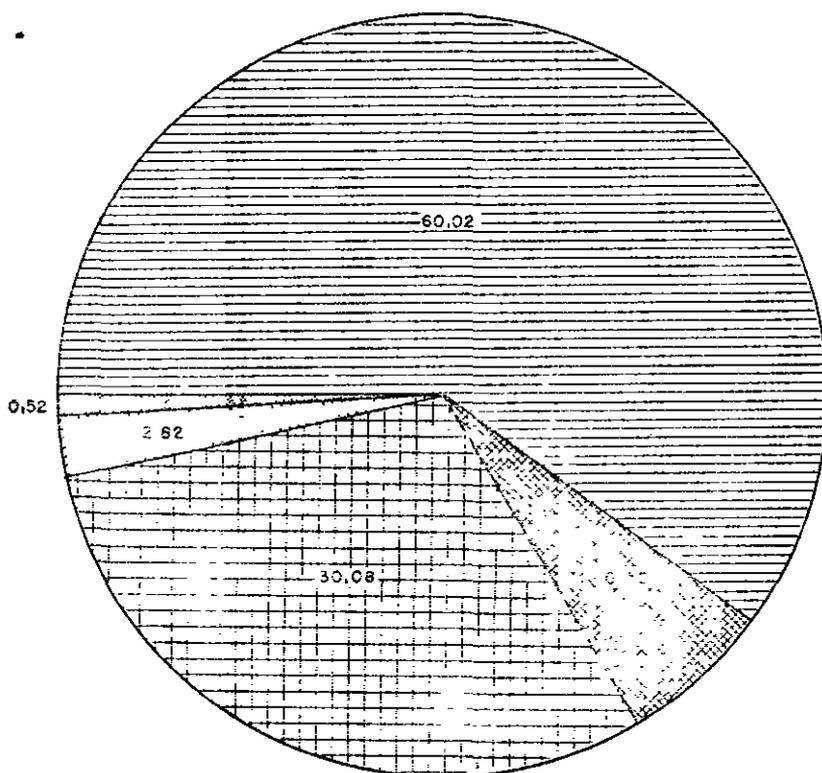
A estimativa da produção auto-consumida, foi feita, para a produção vegetal, tomando-se por base a produção total declarada diminuindo-se desta a parte que foi comercializada. Para os produtos de origem animal, consideramos apenas o auto-consumo de leite o qual foi estimado como sendo igual a 20% do valor comercializado. O auto-consumo de carne não foi estimado por

000029

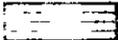
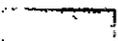
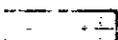
PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DO VALOR DA PRODUÇÃO ANIMAL COMERCIALIZADA



1969



1970

- |   |                |   |                   |
|---|----------------|---|-------------------|
|  | GADO BOVINO    |  | QUEIJO E MANTEIGA |
|  | OUTROS ANIMAIS |  | MEL DE ABELHA     |
|  | LEITE          |   |                   |

000030

ser considerado que o abate em sua maioria, é de animais ovinos, caprinos ou aves, fato que não ocasionaria uma elevação substancial do valor da produção animal auto-consumida. Pela explicação precedente, depreende-se que a produção auto-consumida está subestimada, porém em valor não muito significativo. Temos então, como pode ser observado pelo gráfico XII que as produções auto-consumidas em 1969 e 1970, foram respectivamente de 22 e 20% do valor da produção total, que corresponde, em valores aproximados a Cr\$ 175.740,00 e Cr\$ 234.057,00, respectivamente para 1969 e 1970 (quadro VI).

#### 4.4 - Produto bruto total

O quadro VI apresenta os valores do produto bruto total para os anos de 1969 e 1970. O gráfico XII demonstra a participação percentual na formação do produto bruto total.

Quadro VI

	A N O S	
	1 9 6 9	1 9 7 0
Produção vegetal comercializada	256.468,00	462.295,00
Produção animal comercializada	368.064,00	480.720,00
Produção auto-consumida	175.740,00	234.057,00
Produto bruto total . . . . .	800.272,00	1.177.072,00

#### 4.5 - Despesas correntes e investimento

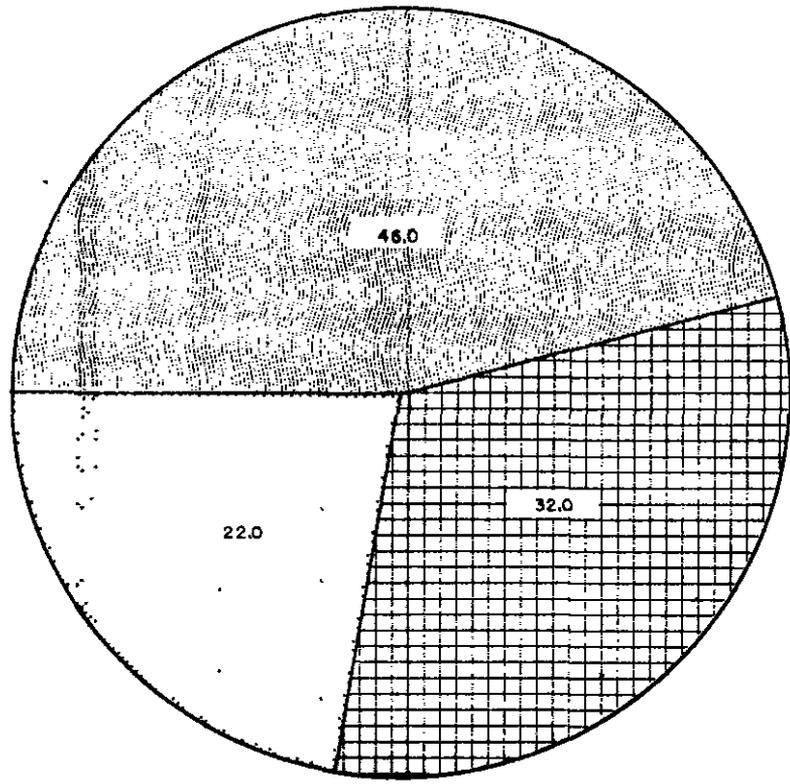
O quadro VII apresenta os valores das despesas correntes e investimentos, efetuados na área do estudo nos anos de 1969 e 1970.

000031

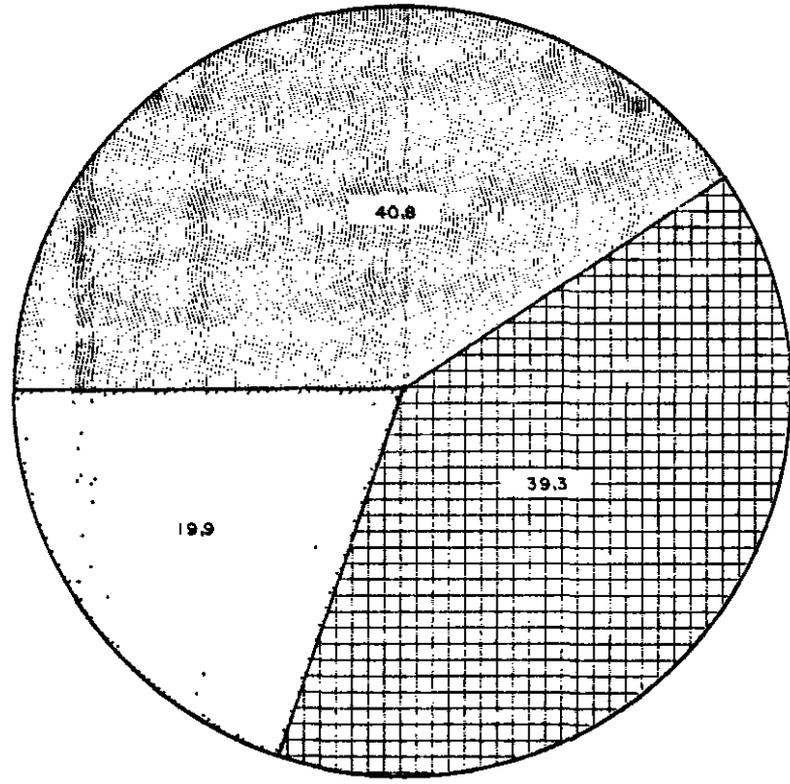


AÇUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO VALOR DA PRODUÇÃO TOTAL

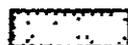
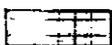


1969



1970

000032

-  PRODUÇÃO ANIMAL COMERCIALIZADA
-  PRODUÇÃO AUTO-CONSUMIDA
-  PRODUÇÃO VEGETAL COMERCIALIZADA

Quadro VII

Tipos das despesas ou investimentos	A N O S	
	1 9 6 9 Cr\$	1 9 7 0 Cr\$
Compra de animais	134.915,00	174.300,00
Mão de obra assalariada	123.917,82	150.603,98
Aquisição de arame far pado grampos e estacas	35.674,00	26.479,00
Aquisição torta algodão	70.345,00	114.612,00
Diversas despesas ( va cinas e inseticidas)	30.451,30	75.744,50
TOTAIS . . . . .	395.303,12	541.739,48

No gráfico XIII observamos o percentual correspondente às diversas despesas efetuadas. As despesas com mão de obra assalariada correspondem a aproximadamente 30% do valor das despesas totais. Ressalte-se ainda, que não se encontra computado neste valor o pagamento da mão de obra familiar, mas somente a mão de obra de fora da propriedade. Outra rubrica importante é a que diz respeito a aquisição de torta de algodão.

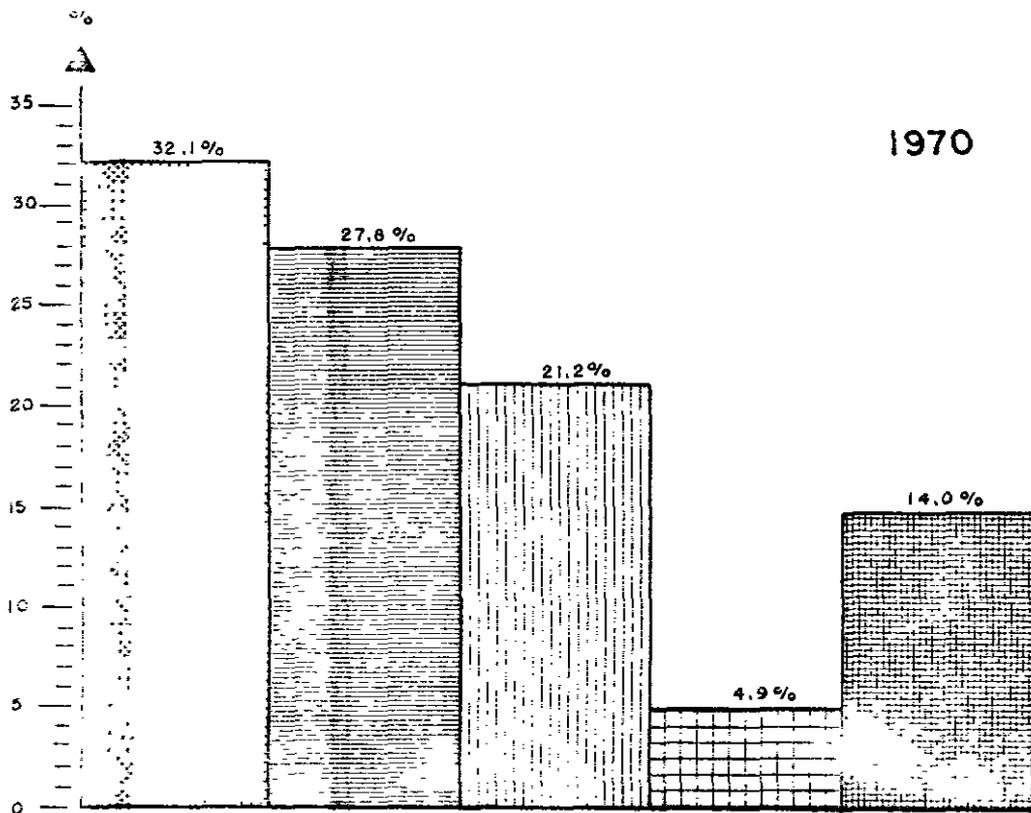
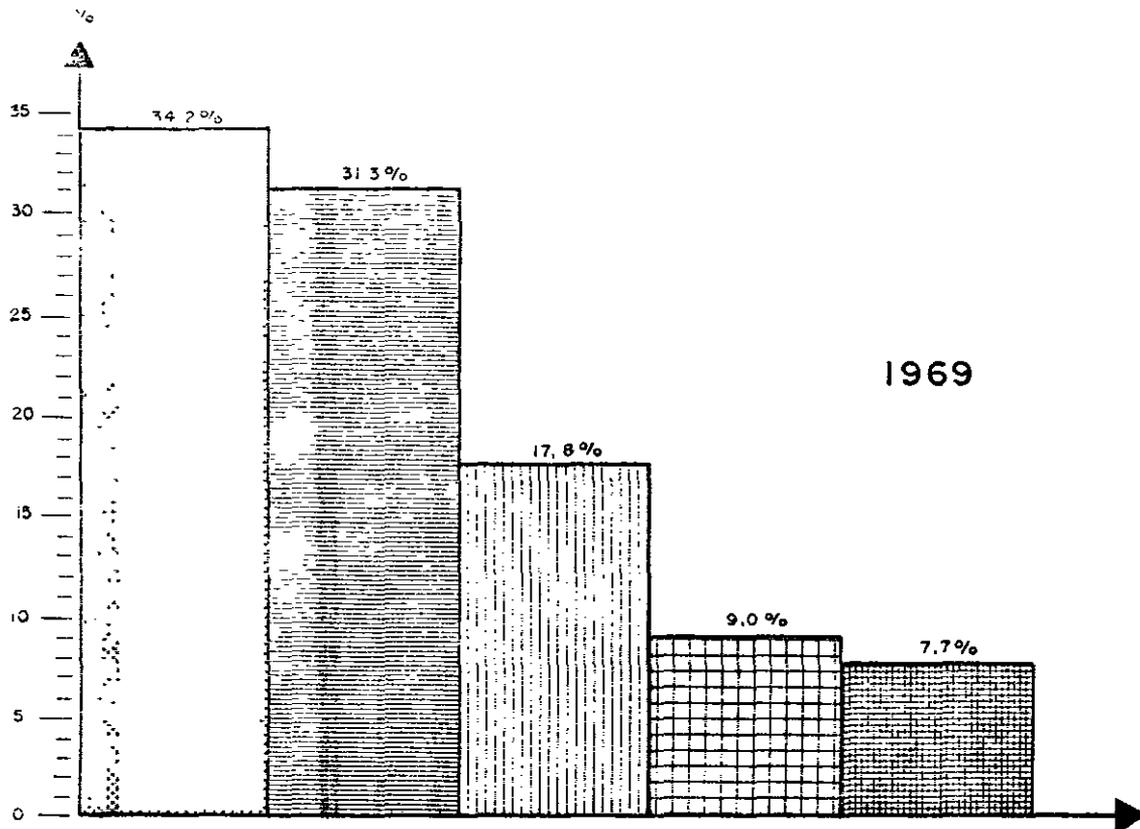
#### 4.6 - Repartição do produto bruto e estimativa da renda líquida

Observe-se no gráfico XIV a distribuição percentual do valor do produto bruto, do qual deduzidos o auto-consumo e as despesas correntes e investimentos, obtemos uma renda líquida de aproximadamente Cr\$ 229.000,00 e Cr\$ 401.000,00, respectivamente para 1969 e 1970.

Tomando-se por base estes valores, temos, a preços de 1969 e 1970, os seguintes indicadores :

000033

DEMONSTRATIVO SÔBRE A RUBRICA DESPESAS CORRENTES E INVESTIMENTOS

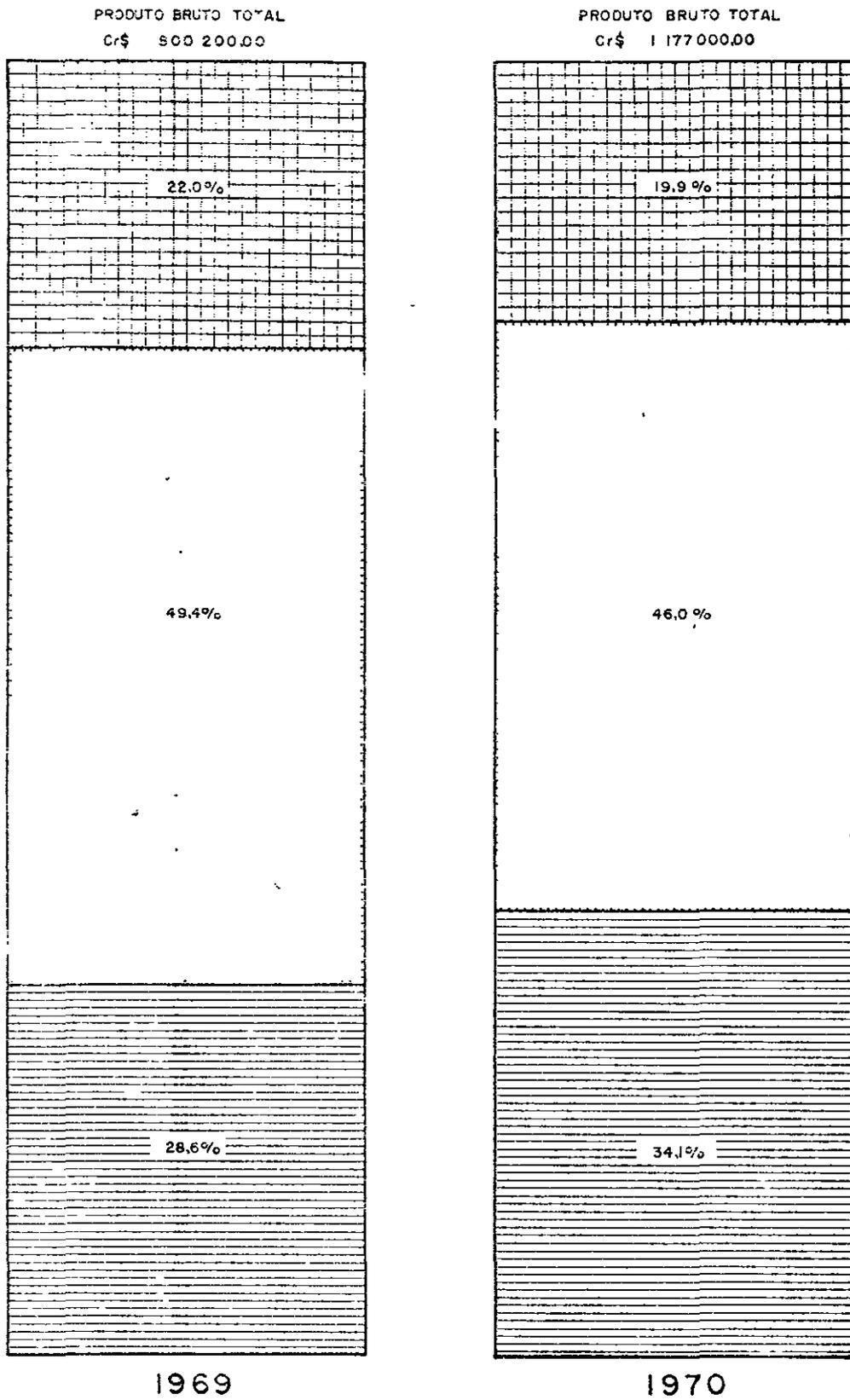


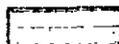
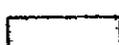
- COMPRA DE ANIMAIS
- AQUISIÇÃO DE ARAME, GRAMPOS E ESTACAS
- MÃO DE OBRA AZEALARIADA
- DESPESAS DIVERSAS (VAGINAS, INSETICIDAS ETC.)
- AQUISIÇÃO DE TORTA



AÇUDE PÚBLICO AIRES DE SOUZA

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO VALOR DO PRODUTO BRUTO TOTAL



-  PRODUTO AUTO-CONSUMIDO
-  DESPESAS CORRENTES E INVESTIMENTOS
-  RENDA LÍQUIDA

000035

	A N O S	
	1 9 6 9	1 9 7 0
Renda líquida média por propriedade	1.590,00	2.780,00
Renda "per capita"	160,00	270,00
Renda média/ha / ano	24,00	42,00

A variação observada entre os anos de 1969 e 1970 pode ser explicada, em parte, pelo elevado preço atingido pela farinha de mandioca em 1970, cuja participação no valor da produção vegetal comercializada passou de 10% para 32% (ver quadro IV). Vale salientar que do total da produção de farinha de mandioca comercializada em 1970, somente uma propriedade participou com 75% tendo sido este montante um dos responsáveis pela variação nos indicadores citados. Pelo exposto pode-se verificar a vulnerabilidade da economia da área estudada e o valor relativo dos indicadores, mormente considerando a irregular distribuição da renda na área.

##### 5 - CONSIDERAÇÕES SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

Foi observado que 67% das propriedades comercializaram, nos dois últimos anos, produção vegetal. Entre as que efetuaram comercialização 66% delas venderam o seu produto na propriedade; 11% venderam parte na propriedade e parte na sede do município e 6% venderam em diversos locais, inclusive na propriedade.

A venda foi efetuada a comprador ambulante por 63% das propriedades; a comerciante por 14%; parte a comprador ambulante e parte a comerciante por 15% e a diversos compradores por 8% das propriedades.

Os produtos agrícolas comercializados na propriedade são, principalmente, o côco e a banana. O algodão é em maior parte, vendido na

sede do município.

Observa-se que a produção vegetal é comercializada, em maior parte, com compradores ambulantes que efetuam a compra no local da produção. Isto revela que o produtor não consegue os melhores preços devido a intervenção dos intermediários, sendo reduzido o seu poder de barganha e revelando para a área um circuito primário de comercialização.

No que diz respeito a produção animal, foi pesquisada isoladamente a comercialização do leite, da carne e do queijo.

Com relação ao leite, foi constatado que 30,5% das propriedades vendem leite. Dessas propriedades, 87% efetuam a venda na propriedade; 11% vendem na sede do município e 2% vendem parte na propriedade e parte na sede do município.

A venda do leite é efetuada diretamente ao consumidor por 30% das propriedades; a intermediários (leiteiros) por 39%; a unidade de beneficiamento por 29% e parte a consumidor, parte a intermediário por 2% das propriedades.

Observe-se o baixo percentual de vendas efetuado a unidade de beneficiamento (29%) comparado com as vendas feitas diretamente ao consumidor e através de intermediários (leiteiros) com um total de 71%.

Procurando explicação para esse fato, constatamos junto ao produtor, que os principais motivos que condicionam a venda do seu produto fora da unidade de beneficiamento, são :

- a) o menor preço pago na usina;
- b) a facilidade da venda do leite cru;  
 Não há preocupação da população em consumir leite pasteurizado e também não existe interferência oficial visando proibir o consumo de leite não pasteurizado.
- c) o prazo de pagamento do leite adotado pela usina que é de 10 dias.

000037

Por outro lado, em entrevista realizada na unidade de beneficiamento de leite da cidade de Sobral - Laticínio Sobralense S/A - LASSA, foi observado que a unidade tem uma capacidade instalada de 20.000 l/dia e que atualmente processa apenas 8.000 l/dia, trabalhando com uma capacidade ociosa de 12.000 l, alegando como principal motivo dessa ocorrência, a escassez da oferta de leite cru, pois os produtores efetuam a sua venda diretamente ao consumidor.

Quanto ao mercado para a venda do leite pasteurizado, segundo informações da LASSA, não existe nenhum problema, pois embora o consumo seja ínfimo na área, a unidade foi dimensionada visando a entregar 80 % de sua produção no mercado de Fortaleza, o que vem sendo feito atualmente.

NOTA: a cidade de Sobral, principal centro consumidor de leite da região, tem um consumo médio diário de 1.200 litros de leite pasteurizado.

Relacionado com a venda de animais constatou-se que 44 % das propriedades comercializaram animais nos dois últimos anos. Dessas propriedades, 82 % venderam animais na propriedade; 13 % na sede do município; 3 % em Fortaleza e 2 % para fora do Estado.

A venda foi efetuada a marchante (retalhador de carne) por 49 % das propriedades; a boiadeiro (intermediários da compra de gado "em pé") por 30 % e a outros criadores por 21 %.

Também com relação a venda de animais, diante dos números apresentados, constata-se o pequeno poder de barganha dos proprietários da área. Outro fato a ressaltar é o baixo preço médio obtido por unidade bovina comercializada (C\$ 260,00/cabeça em 1969 e C\$ 280,00/cabeça em 1970) estando esse fato relacionado com o tipo de animal produzido e com o circuito de comercialização.

No que diz respeito a produção de queijo, observou-se que é, atualmente, pouco expressiva a sua fabricação e as oportunidades de comercialização do leite "in natura". Apenas 10 % das propriedades produziram, nos dois últimos anos, pequenas quantidades de queijo o qual é vendido, em sua

000038

or parte, na propriedade.

C - CRÉDITO AGRÍCOLA E PROJETOS FINANCIADOS

A pesquisa constatou que apenas 20% das propriedades já uti-  
lizaram crédito agrícola através de Bancos Oficiais, fato que ocorre com os  
maiores proprietários ou com aqueles de melhor grau de instrução.

Com relação a projetos beneficiados com incentivos fiscais  
não foi constatada a sua ocorrência na área objeto do estudo.