

EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura
**SERVIÇO NACIONAL DE LEVANTAMENTO
E CONSERVAÇÃO DE SOLOS**

Boletim Técnico nº 52

**MINISTÉRIO DO INTERIOR
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO
DO NORDESTE — SUDENE
DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURAIS
DIVISÃO DE RECURSOS RENOVAVEIS**

Série Recursos de Solos nº 10

**LEVANTAMENTO EXPLORATÓRIO - RECONHECIMENTO DE SOLOS
DA MARGEM DIREITA DO RIO SÃO FRANCISCO
ESTADO DA BAHIA**

VOLUME I

**CONVÊNIO DE MAPEAMENTO DE SOLOS EMBRAPA/SNLCS-SUDENE/DRN
CONVÊNIO MA/CONTAP/USAID/ETA (Até junho de 1974)**

**RECIFE
1977**

CONVÊNIO DE MAPEAMENTO DE SOLOS EMBRAPA/SNLCS-SUDENE/DRN
CONVÊNIO MA/CONTAP/USAID/ETA -- SUBPROJETO II/1 -- SUPORTE AO
MAPEAMENTO ESQUEMÁTICO DOS SOLOS DO NORDESTE (Até junho de 1974)

E M B R A P A

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária através do Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (SNLCS)

S U D E N E

Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste através da Divisão de Recursos Renováveis (DRR)

Conselho de Cooperação Técnica da Aliança Para o Progresso (CONTAP) em cooperação com Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA)

Agência Norte-Americana Para o Desenvolvimento Internacional (USAID). Escritório Técnico de Agricultura

EXECUTOR DO CONVÊNIO

Clotário Olivier da Silveira (até dezembro de 1973)

**SERVIÇO NACIONAL DE LEVANTAMENTO E CONSERVAÇÃO DE
SOLOS (Ex-DPP), (EMBRAPA).**

Chefe — Eitel H. Gross Braun

Clotário Olivier da Silveira (até 1975)

DIVISÃO DE RECURSOS RENOVÁVEIS

Chefe — José Maria Pereira

Scanned from original by ISRIC - World Soil Information, as ICSU World Data Centre for Soils. The purpose is to make a safe depository for endangered documents and to make the accrued information available for consultation, following Fair Use Guidelines. Every effort is taken to respect Copyright of the materials within the archives where the identification of the Copyright holder is clear and, where feasible, to contact the originators. For questions please contact soil.isric@wur.nl indicating the item reference number concerned.

**LEVANTAMENTO EXPLORATÓRIO - RECONHECIMENTO DE SOLOS
DA MARGEM DIREITA DO RIO SÃO FRANCISCO
ESTADO DA BAHIA**

VOLUME I

PEDE-SE PERMUTA
PLEASE EXCHANGE
NOUS DEMANDONS L'EXCHANGE

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos, Rio de Janeiro.

Levantamento exploratório-reconhecimento de solos da margem direita do rio São Francisco; Estado da Bahia. Recife, 1977.

2v. ilustr. mapa. (Boletim Técnico, 52) (Brasil. SUDENE. Divisão de Recursos Renováveis, Série Recursos de Solos, 10).

1. Solos — Levantamento — Bahia. I. Jacomine, Paulo Klinger Tito, colab. II. Cavalcanti, Antonio Cabral, colab. III. Silva, Fernando B. Rodrigues e, colab. IV. Título. V. Série.

CDD 631.478142
CDU 631.4(814.2)

EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

Vinculada ao Ministério da Agricultura

**SERVIÇO NACIONAL DE LEVANTAMENTO
E CONSERVAÇÃO DE SOLOS**

Boletim Técnico nº 52

MINISTÉRIO DO INTERIOR

**SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO
DO NORDESTE — SUDENE**

**DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURAIS
DIVISÃO DE RECURSOS RENOVÁVEIS**

Série Recursos de Solos nº 10

**LEVANTAMENTO EXPLORATÓRIO - RECONHECIMENTO DE SOLOS
DA MARGEM DIREITA DO RIO SÃO FRANCISCO
ESTADO DA BAHIA**

VOLUME I

Paulo Klinger Tito Jacomine (1)
(Orientador)
Antonio Cabral Cavalcanti (2)
Fernando B. Rodrigues e Silva (2)
Pesquisadores — SNLCS
José Onaldo Montenegro
Rhenó Amaro Formiga
Engenheiros Agrônomos — DRR/SUDENE
Nivaldo Burgos (2)
Heraclio Fernandes R. de Mélo Filho (2)
Pesquisadores — SNLCS

CONVÊNIO DE MAPEAMENTO DE SOLOS EMBRAPA/SNLCS-SUDENE/DRN

CONVÊNIO MA/CONTAP/USAID/ETA (Até junho de 1974)

RECIFE

1977

(1) Bolsista do CNPq e Prof. da UFRPE até 1975.

(2) Bolsista do CNPq até 1974

Endereços:

EMBRAPA
SERVIÇO NACIONAL DE LEVANTAMENTO E CONSERVAÇÃO DE SOLOS
Rua Jardim Botânico, 1024
20.000 — Rio de Janeiro-RJ — Brasil

Divisão de Recursos Renováveis (SUDENE)
Av. Professor Moraes Rego
Edifício SUDENE — 4º andar — Cidade Universitária
50.000 — Recife-Pernambuco — Brasil

Convênio EMBRAPA/SNLCS-SUDENE/DRN
Rua Mons. Ambrosino Leite, 92 — Graças
50.000 — Recife-Pernambuco — Brasil

PARTICIPANTES

DO MAPEAMENTO E/OU ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

Arnaldo Moniz Ribeiro da Costa *	Engº Agrônomo	
Gilberto Suhett *	Engº Agrônomo	
Osvaldo Ferreira Lopes	Pesquisador	SNLCS
Vilmar de Oliveira *	Engº Agrônomo	
Sergio Costa Pinto Pessoa (2)	Pesquisador	SNLCS
Paulo Cardoso de Lima	Pesquisador	SNLCS
Luiz Alberto Regueira Medeiros (2)	Pesquisador	SNLCS
Jeronimo Cunha Almeida (2)	Pesquisador	SNLCS

DO MAPEAMENTO DA ZONA CACAUEIRA

Marcelo Nunes Camargo (1)	Pesquisador (orientador) e prof. da UFRRJ	SNLCS
Jorge Olmos Iturri Larach (2)	Pesquisador (orientador)	SNLCS
Flávio Garcia de Freitas (2)	Pesquisador	SNLCS
Chyozo Hirano *	Engº Agrônomo	
Raul Suarez Inclan *	Engº Agrônomo	
Acyr A. O. de Melo	Engº Agrônomo	CEPLAC
Antônio Carlos Leão	Engº Agrônomo	CEPLAC
José Silva Rosatelli *	Engº Agrônomo	CEPLAC
Luiz Ferreira da Silva	Engº Agrônomo	CEPLAC
Raimundo Carvalho Filho	Engº Agrônomo	CEPLAC

DO MAPEAMENTO DA ZONA ÚMIDA COSTEIRA AO NORTE DE SALVADOR

Clotário Olivier da Silveira	Pesquisador	SNLCS
Aluisio Pereira da Silva	Engº Agrônomo	DRR-SUDENE
Jurandir Gondim Reis	Engº Agrônomo	DRR-SUDENE
Valdir de Araújo Beltrão	Engº Agrônomo	DRR-SUDENE

(1) Bolsista do CNPq até 1975

(2) Bolsista do CNPq até 1974

* Desligaram-se da EMBRAPA antes da conclusão do trabalho.

DA EXECUÇÃO DAS ANÁLISES DE SOLOS

Leandro Vettori *(2)	Químico (orientador e bolsista do CNPq)	
Franklin dos Santos Antunes *(2)	Engº Agrônomo e prof. da PUC	
Maria de Lourdes A. Anastácio *(2)	Químico	
Hélio Pierantoni *(2)	Engº Agrônomo	
Therezinha C.L. Bezerra (2)	Pesquisadora	SNLCS
Washington de O. Barreto (2)	Pesquisador	SNLCS
Raphael M. Bloise (2)	Pesquisador	SNLCS
Maria Amélia Duriez (2)	Químico	SNLCS
Ruth A.L. Johas (2)	Pesquisadora	SNLCS
Giza Nara C. Moreira (2)	Pesquisadora	SNLCS
José Flávio Dynia (2)	Pesquisador	SNLCS
José Lopes de Paula (2)	Pesquisador	SNLCS
Hélio A. Vaz de Mello	Téc. de Laboratório	SNLCS
Ida de Souza S. Vettori *	Téc. de Laboratório	
Maria Aparecida B. Pereira (2)	Téc. de Laboratório	SNLCS
Sirézio F. Chagas (2)	Téc. de Laboratório	SNLCS
Adahil Medeiros Leite	Laboratorista	SNLCS
Manoel da Silva Cardoso	Laboratorista	SNLCS

DA EXECUÇÃO DAS ANÁLISES PETROGRÁFICAS

Luiz Rainho S. Carneiro * (2)	Engº Agrônomo	
Loiva Lizia Antonello (2)	Pesquisadora	SNLCS
Zenaide Fonseca Mello	Geólogo (Chefe Setor)	GE-SUDENE
Maria Lucia Vasconcellos	Naturalista	GE-SUDENE
Ney Hamilton Porfírio	Naturalista	GE-SUDENE

DA FOTO INTERPRETAÇÃO AUXILIAR (apenas em algumas áreas)

Maria Carmelita M. Meneses	Engº Agrônomo	DRR-SUDENE
----------------------------	---------------	------------

DA ELABORAÇÃO DO CAPÍTULO DE CLIMA

Roberto Chaves Ferreira *	Meteorologista	
---------------------------	----------------	--

DA ELABORAÇÃO DO CAPÍTULO DE GEOLOGIA

Loiva Lizia Antonello (2)	Pesquisadora	SNLCS
---------------------------	--------------	-------

DA COMPILAÇÃO E DESENHO CARTOGRAFICO

José Corsino de Oliveira	Desenhista	SNLCS
--------------------------	------------	-------

(1) Bolsista do CNPq até 1975

(2) Bolsista do CNPq até 1974

* Desligaram-se da EMBRAPA antes da conclusão do trabalho.

A G R A D E C I M E N T O S

Os executores do presente trabalho agradecem à Naturalista Ana Maria Giulietti e aos Engenheiros Agrônomos Marcelo de Ataíde Silva e Dárdano de Andrade Lima, Técnicos do IPA-PE, pelo trabalho de identificação de um grande número de espécies botânicas.

SUMÁRIO

VOLUME I

	Pág.
INTRODUÇÃO	11
A — DESCRIÇÃO GERAL DA AREA	12
I — Situação, limites e extensão	12
II — Hidrografia	20
III — Clima	20
IV — Geologia	39
V — Relevo	84
VI — Vegetação	89
B — MÉTODOS DE TRABALHO	96
I — Prospecção e cartografia dos solos	96
II — Métodos de análises de solos e rochas	97
C — SOLOS	103
I — Relação das classes de solos e respectivas fases	103
II — Critérios para estabelecimento das classes de solos e fases empregadas	127
III — Descrição das classes de solos e respectivos perfis	131
1 — Latosol Vermelho Amarelo	131
2 — Latosol Vermelho Escuro	252
3 — Latosol Variação. Una	279
4 — Podzólico Vermelho Amarelo	306
5 — Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico ..	445
6 — Podzólico Acinzentado	561
7 — Brunizem Avermelhado	573
8 — Bruno Não Cálcico	604
9 — Planosol	641
10 — Podzol	727

VOLUME II

11 — Cambisol
12 — Vertisol
13 — Solos Indiscriminados de Mangues
14 — Solonetz Solodizado
15 — Solos Hidromórficos Indiscriminados
16 — Solos Gleyzados Indiscriminados
17 — Solos Orgânicos
18 — Solos Aluviais
19 — Rendzina
20 — Solos Litólicos
21 — Regosol
22 — Areias Quartzosas

23 — Afloramentos de Rocha

IV — Resultados das análises das amostras superficiais para avaliação da fertilidade dos solos.

D — A LEGENDA

I — Legenda de identificação do mapa de solos

II — Símbolos, extensão e distribuição percentual das unidades de mapeamento.

E — LEGENDA AMPLIADA

RESUMO

ABSTRACT

BIBLIOGRAFIA

ANEXO: Mapa exploratório-reconhecimento de solos da margem direita do rio São Francisco — Estado da Bahia.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi executado pelo Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (ex-Divisão de Pesquisa Pedológica) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (ex-Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária) vinculada ao Ministério da Agricultura, através dos Convênios EMBRAPA/SNLCS-SUDENE/DRN e MA/CONTAP/USAID/ETA — Subprojeto II/1 — Suporte ao Mapeamento Esquemático dos Solos do Nordeste (até junho de 1974), tendo contado com a participação de técnicos da Divisão de Recursos Renováveis (ex-Divisão de Solos) da SUDENE.

O levantamento de solos da área a que se refere este Boletim Técnico engloba, entre outras, a Zona Cacaueira da Bahia, cujo mapeamento foi realizado em decorrência do Convênio firmado em junho de 1962, entre a Divisão de Pedologia e Fertilidade do Solo — DPFS — (atual Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos) do Ministério da Agricultura, Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômica Rural da Lavoura Cacaueira (CEPLAC) e o Instituto Brasileiro do Cacau (IBC). A orientação e execução dos trabalhos ficaram a cargo da DPFS.

A zona úmida costeira situada ao norte de Salvador foi levantada em 1966 e no restante da área os trabalhos se processaram intensamente no período de 1972/73, com término em 1975. Neste último ano foi feita uma viagem na zona Cacaueira com o objetivo de atualizar e revisar a legenda de identificação e melhorar a delimitação das manchas de solos com o uso das imagens de RADAR.

A realização deste trabalho teve por objetivos o levantamento dos recursos relativos a solos, visando a confecção do Mapa de Solos do Brasil, de conformidade com as normas seguidas pelo Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos em todo o território nacional. Objetiva também a identificação e estudo dos solos existentes no Estado da Bahia, compreendendo distribuição geográfica e cartografia das áreas por eles ocupadas, além do estudo das características físicas, químicas e mineralógicas, bem como sua classificação.

O trabalho em foco é de caráter generalizado, enquadrando-se no nível de Levantamento Exploratório-Reconhecimento. Tendo em vista este aspecto, deve-se alertar os usuários que é de se esperar obter do mesmo, apenas uma visão global dos diversos solos existentes na área, que constitui elemento básico essencial para determinação da aptidão agrícola dos solos, zoneamentos agrícolas, planejamentos regionais, escolha de áreas prioritárias que justifiquem levantamento de solos mais detalhados e seleção de áreas para pesquisas e experimentação agrícolas em solos mais representativos e importantes do Estado. Não visa, portanto, *jornecer soluções para problemas específicos de utilização de solos.*

A — DESCRIÇÃO GERAL DA ÁREA

I — SITUAÇÃO, LIMITES E EXTENSÃO

O levantamento em foco abrange toda a área situada a leste e sul do rio São Francisco no Estado do Bahia (figs. 1 e 2), numa extensão de 389.179 km². Está localizada na Região Nordeste do Brasil (fig. 1) e suas linhas extremas estão situadas entre os paralelos 8° 32' 00" (extremo norte) e 18° 20' 45" (extremo sul) de latitude Sul e os meridianos de 37° 19' 39" (extremo leste) e aproximadamente 43° 54' 00" (extremo oeste) a Oeste de Greenwich.

Limita-se a leste com o Oceano Atlântico e Estado de Sergipe, a oeste com o rio São Francisco, ao norte com os Estados de Pernambuco e Alagoas através do rio São Francisco e ao sul com os Estados de Minas Gerais e Espírito Santo.

O Estado da Bahia compreende 26 microrregiões homogêneas (fig. 3). A área estudada abrange integralmente as microrregiões numeradas de 135 a 156 e parcialmente as de números 133 e 134 (fig. 3).

Segue a relação das microrregiões que compõem a área em foco e os municípios por elas abrangidos.

Microrregião 133

Ibotirama
Morpará
Sento Sé
Xique-Xique

Morro do Chapéu
Presidente Dutra
Souto Soares
Uibaí

Microrregião 136

Microrregião 134

Bom Jesus da Lapa (parte)
Malhada
Paratinga

Abaíra
Água Quente
Andaraí
Barra da Estiva
Boninal
Boquira

Microrregião 135

Barra do Mendes
Cafarnaum
Canarana
Central
Gentio do Ouro
Ibipeba
Ibititá
Irecê
Juçara

Botuporã
Brotas de Macaúbas
Contendas do Sincorá
Ibicoara
Ibipitanga
Ibitiara
Ipupiara
Iramaia
Iraquara
Itaeté

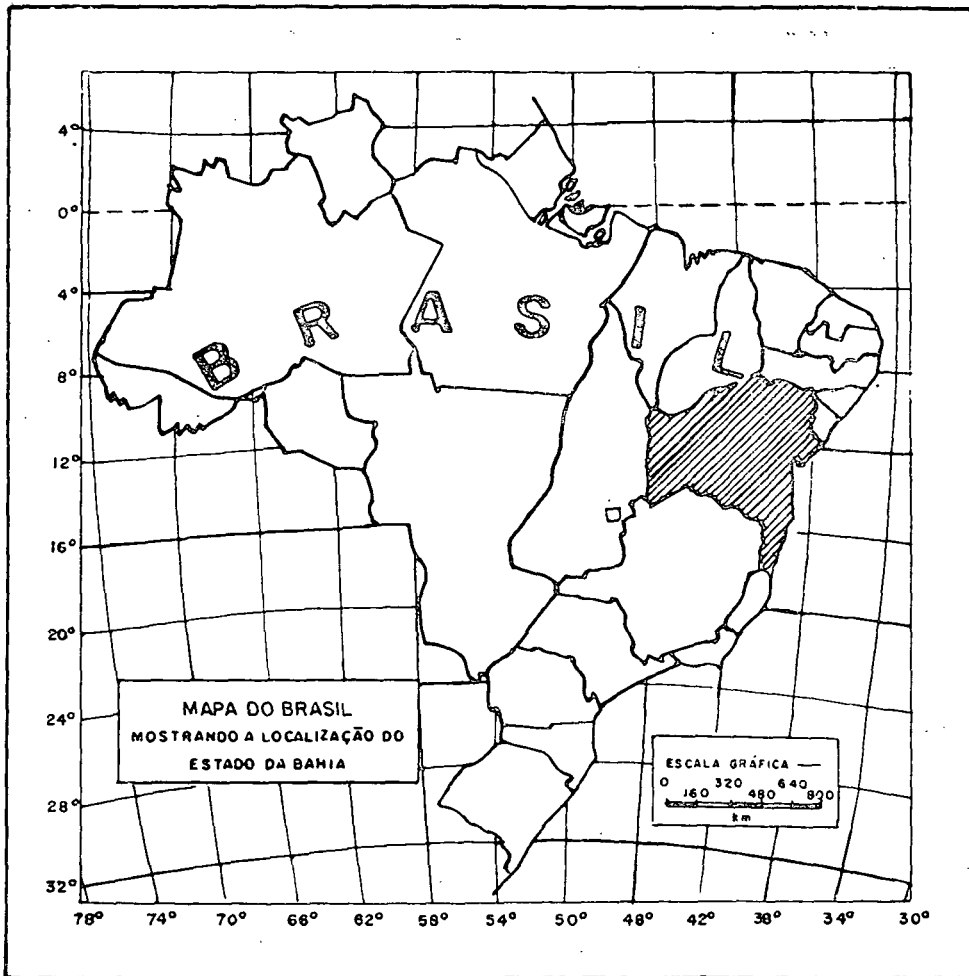


Fig. 1



Fig 2

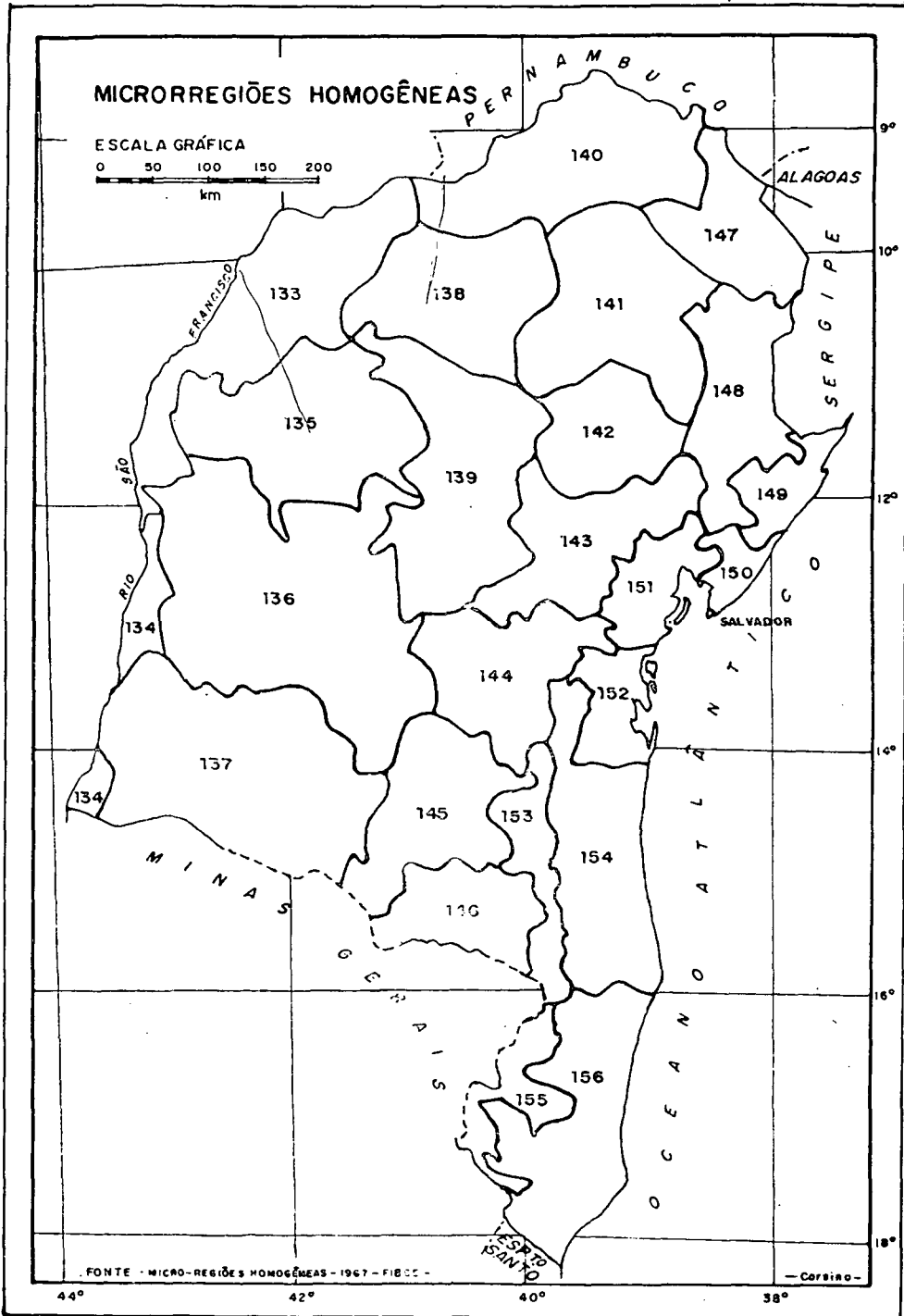


Fig. 3

Ituaçu
Lençóis
Macaúbas
Mucugê
Oliveira dos Brejinhos
Palmeiras
Paramirim
Piatã
Rio de Contas
Rio do Pires
Seabra
Tanhaçu
Utinga
Wagner

Microrregião 137

Aracatu
Brumado
Caetité
Caculé
Candiba
Condeúba
Cordeiros
Dom Basílio
Guanambi
Ibiaçucê
Igaporã
Jacaraci
Licínio de Almeida
Livramento do Brumado
Malhada de Pedras
Mortugaba
Palmas de Monte Alto
Pindaí
Piripá
Presidente Jânio Quadros
Riacho de Santana
Rio do Antônio
Sebastião Laranjeiras
Tremedal
Urandi

Microrregião 138

Antônio Gonçalves
Caldeirão Grande
Campo Formoso
Jaguarari
Mirangaba
Pindobaçu
Saúde
Senhor do Bonfim

Microrregião 139

Baixa Grande

Boa Vista do Tupim
Caém
Ibiquera
Itaberaba
Jacobina
Lajedinho
Macaçuba
Mairi
Miguel Calmon
Mundo Novo
Piritiba
Ruy Barbosa
Serrolândia
Tapiramutá
Várzea do Poço

Microrregião 140

Abaré
Chorrochó
Curaça
Juazeiro
Macururé
Rodelas

Microrregião 141

Cansanção
Euclides da Cunha
Itiúba
Monte Santo
Queimadas
Quijingue
Tucano
Uauá

Microrregião 142

Araci
Biritinga
Candeal
Conceição do Coité
Ichu
Lamarão
Retirolândia
Riachão do Jacuipe
Santaluz
Serrinha
Teofilândia
Valente

Microrregião 143

Água Fria
Anguera
Antônio Cardoso
Castro Alves
Coração de Maria

Elísio Medrado
Feira de Santana
Iaçu
Ipecaetá
Ipirá
Irará
Ouriçangas
Pedrão
Santa Bárbara
Santanópolis
Santa Terezinha
Santo Estevão
Serra Preta
Tanquinho

Microrregião 144

Aiquara
Amargosa
Brejões
Cravolândia
Irajuba
Itagi
Itaquara
Itiruçu
Jaguaquara
Jequié
Jequiriçá
Jitaúna
Lafaiete Coutinho
Laje
Maracás
Marcionílio Souza
Milagres
Mutuípe
Nova Itarana
Planaltino
Santa Inês
São Miguel das Matas
Ubaíra

Microrregião 145

Anagé
Barra do Choça
Belo Campo
Boa Nova
Caatiba
Cândido Sales
Dário Meira
Manoel Vitorino
Nova Canaã
Planalto
Poções
Vitória da Conquista

Microrregião 146

Encruzilhada
Itambé
Itapetinga
Itarantim
Macarani
Maiquinique

Microrregião 147

Coronel João Sá
Glória
Jeremoabo
Paulo Afonso
Pedro Alexandre
Santa Brígida

Microrregião 148

Acajutiba
Alagoinhas
Antas
Aporá
Aramari
Cícero Dantas
Cipó
Crisópolis
Inhambupe
Itapicuru
Nova Soure
Olindina
Paripiranga
Ribeira do Amparo
Ribeira do Pombal
Rio Real
Sátiro Dias

Microrregião 149

Cardeal da Silva
Conde
Entre Rios
Esplanada
Itanagra
Jandaíra

Microrregião 150

Camaçari
Candeias
Catu
Lauro de Freitas
Mata de São João
Pojuca
Salvador
São Francisco do Conde
Simões Filho

Microrregião 151

Amélia Rodrigues
Aratuípe
Cachoeira
Conceição da Feira
Conceição do Almeida
Conceição do Jacuípe
Cruz das Almas
Dom Macêdo Costa
Governador Mangabeira
Itaparica
Jaguaripe
Maragogipe
Muniz Ferreira
Muritiba
Nazaré
Salinas da Margarida
Santo Amaro
Santo Antônio de Jesus
São Félix
São Felipe
São Gonçalo dos Campos
São Sebastião do Passé
Sapeaçu
Teodoro Sampaio
Terra Nova
Vera Cruz

Microrregião 152

Cairu
Camamu
Ibirapitanga
Ituberá
Maraú
Nilo Peçanha
Taperoá
Valença

Microrregião 153

Firmino Alves
Floresta Azul
Ibicuí
Iguaí
Itagibá
Itagimirim
Itaju do Colônia
Itapebi
Itororó
Pau Brasil

Potiraguá

Santa Cruz da Vitória

Microrregião 154

Almadina
Aurelino Leal
Barra do Rocha
Barro Prêto
Belmonte
Buerarema
Camacan
Canavieiras
Coaraci
Gandu
Gongogi
Ibicaraí
Ibirataia
Ilhéus
Ipiaú
Itabuna
Itacaré
Itajuípe
Itamari
Itapé
Itapiranga
Mascote
Teolândia
Ubatã
Ubaitaba
Una
Uruçuca
Wenceslau Guimarães

Microrregião 155

Guaratinga
Ibirapuã
Itamaraju
Itanhém
Lajedão
Medeiros Neto

Microrregião 156

Alcobaça
Caravelas
Mucuri
Nova Viçosa
Pôrto Seguro
Prado
Santa Cruz Cabralia

Segundo o Departamento Estadual de Estatística da Bahia (1963), a divisão Territorial da área estudada compreende 15 (quinze) zonas (fig. 4), a saber:

- 1 — Do Litoral Norte
- 2 — Do Recôncavo

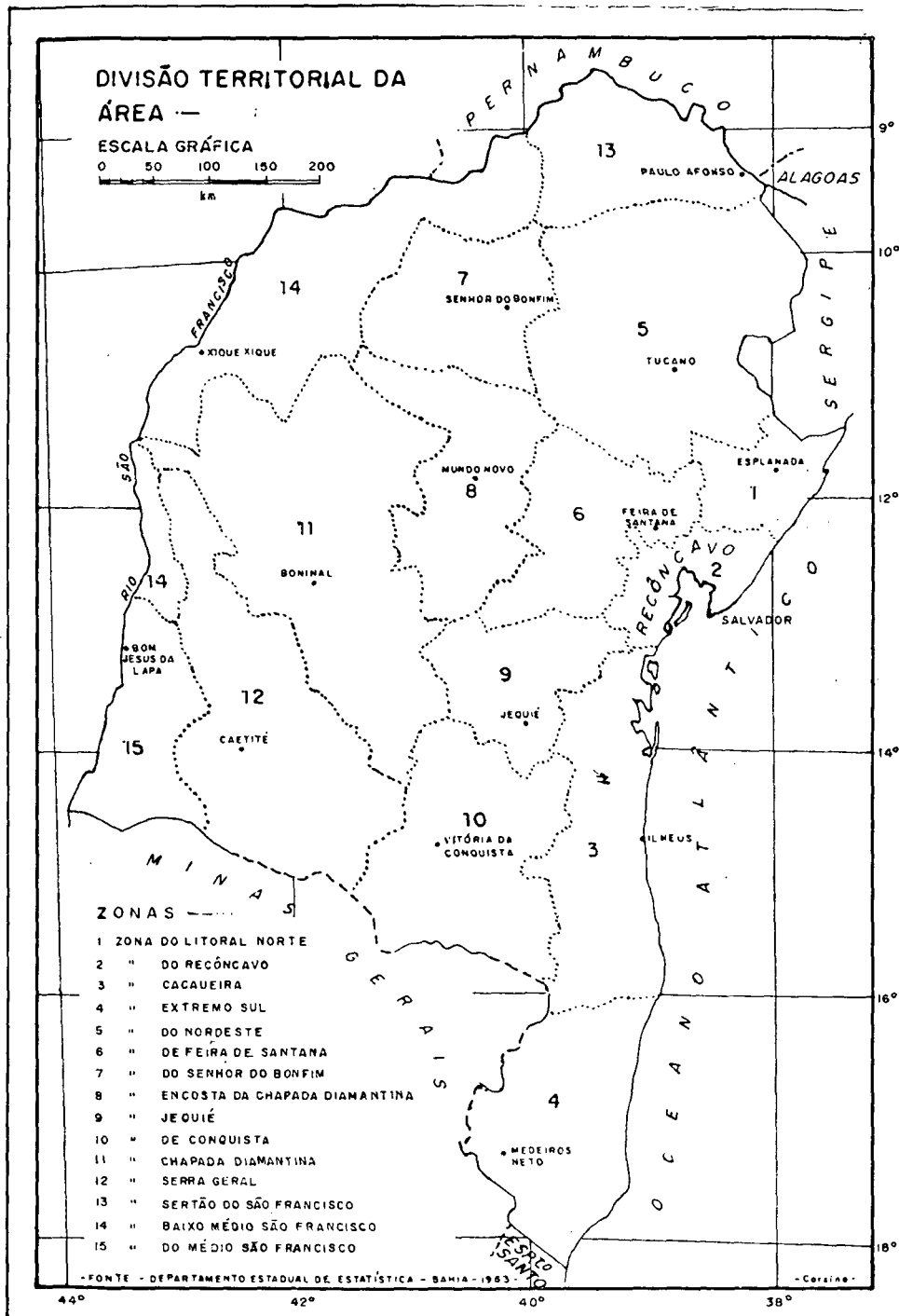


Fig. 4

- 3 — Cacaueira
- 4 — Extremo Sul
- 5 — Do Nordeste
- 6 — De Feira de Santana
- 7 — Do Senhor do Bonfim
- 8 — Encosta da Chapada Diamantina
- 9 — Jequié
- 10 — De Conquista
- 11 — Chapada Diamantina
- 12 — Serra Geral
- 13 — Sertão do São Francisco
- 14 — Baixo Médio São Francisco
- 15 — Do Médio São Francisco

II — *HIDROGRAFIA*

Na região Nordeste do Brasil o rio São Francisco é o mais importante, especialmente para o Estado da Bahia (fig. 5). Trata-se de um rio perene que corta quase toda a zona semi-árida do Estado, permitindo que em suas margens haja suprimento de água durante o ano todo, inclusive para a execução de projetos de irrigação. Tem importância também pelo seu potencial hidrelétrico e por permitir a navegação. Divide o Estado no sentido sul-norte e de oeste para leste separa a Bahia de Pernambuco e Alagoas.

A bacia hidrográfica do São Francisco, cobre cerca de 25% da área estudada. Seus afluentes da margem direita, na Bahia, com exceção do rio Rio Verde Grande no limite com Minas Gerais, são de regimes intermitentes, em face de estarem compreendidos em zona semi-árida.

Os demais rios da área com direção geral de seus cursos de oeste para leste, desaguam diretamente no Oceano Atlântico.

Ao norte destacam-se os rios Vaza-Barris e Itapicuru, cujos regimes são intermitentes em face do predomínio do clima semi-árido nas áreas por eles percorridas.

Na parte central merecem destaque os rios Paraguaçu e De Contas, com regimes perenes na maior parte de suas bacias.

No sudeste (ao sul de Ilhéus) da área estudada, todos os rios são de regimes perenes em face da incidência de precipitações pluviométricas elevadas. Destacam-se os rios Pardo, Jequitinhonha, Buranhém, Jucuruçu, Itanhém e Mucuri (este próximo ao limite com o Estado do Espírito Santo).

III — *CLIMA*

1 — *METODOLOGIA* — O estudo climático da área foi feito para atender aos trabalhos de levantamentos de solos do SNLCS, tendo em vista, principalmente, facilitar a parte que se refere à aptidão agrícola dos solos. Como tais análises não podem prescindir dos trabalhos de correlação, os traçados que constituem as figuras de 6 a 16 foram feitos levando-se em conta o que ocorre no restante do país.

Como base no Atlas Climatológico do Brasil (Volume I, cadernos 1º e 2º; Volume III, cadernos 1º e 2º), editado pelo Serviço de Meteorologia do M.A., em 1955 e 1960 foi feita a análise global. Posteriormente foram plotados os pontos da área em apreço e das regiões circunvizinhas. Traçaram-se as curvas correspondentes e, com base nas mesmas, foram feitas as interpretações. Os pontos locados foram os seguintes: Formosa do Rio Preto (1), Sta. Rita de Cassia (2), Mansidão (3), Barreiras (4), Cotegipe (5), Boqueirão (6), Barra (7), Correntina (8), Santa Maria da Vitória (9), Santana (10), Carinhonha (11), Bom Jesus da Lapa (12), Paratinga (13), Xique-Xique (14), Remanso (15), Casa Nova (16), Caetité (17), Macaúbas (18), Lençóis (19), Morro do Chapéu (20), Jacobina (21), Juazeiro (22), Vitória da Conquista (23), Monte Santo (24), Paulo Afonso (25), Mucuri (26), Caravelas (27), Belmonte (28), Canavieiras (29), Ilhéus (30), Salvador (31), Cachoeiro (32), Feira de Santana (33), Catu (34), Alagoinha (35), Serrinha (36).

2 — CLASSIFICAÇÃO DO CLIMA — A adoção da Classificação de Köppen foi feita por tratar-se de um sistema já consagrado em outros trabalhos da mesma natureza, somente acarretando certa dificuldade de relacionamento com a cobertura vegetal nas áreas de transição climática. Cabe acrescentar que, de acordo com os parâmetros propostos pelo citado autor, as áreas ocupadas pelo clima de Savana, que deveriam corresponder às áreas de cerrado, estendem-se até as zonas ocupadas pela caatinga.

A adoção da classificação de Thornthwaite é aquela que deverá requerer maior atenção quando se tratar de estudos de solos, pois, conforme essa classificação, as áreas ocupadas pelo clima Aw de Köppen atingem as isolinhas que deveriam corresponder ao traçado de numeral —25, ocupando, portanto, áreas com deficiências hídricas.

A fórmula adotada para a determinação do Índice Hídrico ou Índice de Umidade foi:

$$Im = \frac{100EXC - 60 DEF}{EP}$$

Im é o índice de umidade; EXC representa o excedente hídrico (diferença entre a precipitação e a evapotranspiração potencial); DEF indica a deficiência hídrica (diferença entre a evapotranspiração potencial e a real); EP corresponde à evapotranspiração potencial.

A classificação dos climas é feita de acordo com os limites previstos pelos resultados fornecidos pela fórmula acima, que são os seguintes: numerais superiores a 100 indicam clima superúmido; entre +100 e +20, úmido; entre +20 e 0, subúmido; entre 0 e —20, seco; e entre —20 e —40, semi-árido.

A classificação de Gausson é a que melhor se relaciona com a cobertura vegetal, porém, para o caso do Brasil, se apresenta com algumas incorreções, face aos tipos de observações que são relacionadas nas estações meteorológicas. O sistema proposto é aplicado em duas fases distintas: determinação da estação seca e determinação do índice xerotérmico

Mês 'seco' é aquele em que a precipitação "p", em mm, é inferior a duas vezes o valor da temperatura "t", em °C ($p < 2t$). A estação seca é aquela compreendida pela seqüência dos meses secos. A determinação é feita com o auxílio do diagrama ombrotérmico. Índice xerotérmico é o numeral representativo

dos dias biologicamente secos. Indica o número de dias em que não ocorre chuva, nevoeiro ou orvalho. Dois dias de ocorrência dos dois últimos fenômenos, são computados como um dia de precipitação igual a 0,1 mm, ou seja, 0,1 litro/m². Como grande parte das estações meteorológicas não realiza observações de fenômenos diversos, não há como computar com precisão o número de dias biologicamente secos, o que, de certa forma, implica em dificuldades na adoção do sistema proposto por Gausson e Bagnouls (1963).

Na análise das classificações climáticas apresentadas neste trabalho, caberá levar-se em conta que na adoção de qualquer delas estarão sendo definidos, em termos de temperatura e precipitação (na sua distribuição por períodos de ocorrências de totais), os limites das diversas variações climáticas que ocorrem.

A classificação de Köppen, usando os citados parâmetros, procura ainda estabelecer uma correlação com a cobertura vegetal, associando-se aos limites da temperatura em que poderão se desenvolver certas formações vegetais. Porém, em determinadas áreas, parecem não expressar uma realidade que será abordada no item 4.2, quando serão analisadas as áreas próximas a Vitória da Conquista e as que se situam em Tremedal, Poções, Brumado e Jequié.

A classificação de Thornthwaite, além dos citados elementos empregados na de Köppen, utiliza a evapotranspiração, cuja determinação torna-se importante para a parte de aptidão agrícola dos solos.

3 — MASSAS DE AR

3.1 — *Circulação* — A conjunção dos diferentes sistemas de circulação na área em estudo, associada aos fatores como a latitude, continentalidade, bem como o relevo, acarreta para a área uma diversificação climática das mais complexas.

Para o estudo e determinação dos períodos secos ou chuvosos tem que ser considerado o comportamento das seguintes massas de ar; massa equatorial norte (mEn), massa equatorial atlântica (mEa), massa equatorial continental (mEc) e massas frias provenientes do sul. A circulação das citadas massas diverge entre os períodos de verão e inverno.

Durante o verão, face ao maior aquecimento do continente em relação à superfície marítima, verifica-se um enfraquecimento das massas frias provenientes do sul. A Baixada do Chaco e a do Alto Amazonas funcionam como centros de convergência. Verifica-se, então, as "Monções de verão", que são os alísios de nordeste que servem como indicadores da penetração da mEn, que é responsável pelas precipitações que ocorrem nas áreas próximas aos limites com Pernambuco. Tal penetração depende, também, de outros fatores e se tornam mais sensíveis quando as massas provenientes do sul se apresentam com maior intensidade. No mesmo período a mEa e a mTa passam a tangenciar o litoral. A mEc se expande na direção do Atlântico, sendo a responsável pelas chuvas do interior. Por tratar-se de massa quente e úmida com grande instabilidade convectiva, em sua expansão, provoca as precipitações que são acompanhadas de trovoadas. O período mais propício é de outubro-março.

No inverno verifica-se uma retração da mEc para os pontos de origem. A mEa e mTa se aprofundam mais para o interior do continente. São Massas estáveis com inversão superior. A primeira camada é fria e úmida, a segunda é quente e seca. Mantendo-se a umidade nas camadas mais baixas, permanecem as condições de estabilidade que somente desaparecem quando as massas frias

provenientes do sul facilitam a mistura, elevando para maiores alturas a umidade. A mEa e a mTa, com novas condições, passam a responder, respectivamente pelas precipitações que ocorrem de Salvador para o norte e de Salvador para o sul. Tais precipitações decrescem de maneira sensível para oeste não tendo grande influência depois da Chapada da Diamantina.

4 — EVOLUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS ELEMENTOS METEOROLÓGICOS

4.1 — *Temperatura* — A temperatura anual média (fig. 8) varia de 24°C a 20°C, com menores numerais situados em áreas da Chapada da Diamantina. Os maiores valores registram-se em áreas limítrofes com Pernambuco, passando por Juazeiro, Cachoeira do Sobradinho e Xique-Xique. Em ordem decrescente, segue-se a parte do litoral que atinge Catu e, na altura de Feira de Santana e Cachoeira, se aprofunda em direção ao interior, retorna em direção ao litoral, ocupando estreita faixa até Ilhéus. Segue no sentido do interior pelo vale do Jequitinhonha e atinge o litoral abaixo de Mucuri. Cabe acrescentar que a distribuição da temperatura, nos pontos de menores médias anuais, é de molde a se igualar às condições climáticas que ocorrem no Planalto Curitibano.

A temperatura média do mês mais quente (fig. 9), praticamente, em seu traçado, segue o analisado no caso da temperatura anual média, cabendo apenas acrescentar a divergência entre os períodos de ocorrência. Na figura 9 estão indicados as áreas I, II e III que correspondem, respectivamente, a outubro, março e fevereiro.

As temperaturas médias do mês mais frio, que é julho (fig. 10), variam de 22°C a 18°C. Os maiores numerais, na parte do litoral, atingem Ilhéus e Mucuri. Voltam a se registrar nos extremos oeste da área que compreende os municípios de Juazeiro, Sento Sé, Xique-Xique e Paratinga.

Os menores numerais registram-se na Chapada da Diamantina, sendo que as isolinhas representativas tornam-se importantes como auxiliares para determinação das áreas de climas mesotérmicos. Tais valores passam a sofrer acréscimo, em seguida, na descida para o vale do São Francisco, igualando-se praticamente aos que se verificam em alguns pontos do litoral.

4.2 — *Precipitação* — Graficamente (fig. 11) a precipitação varia entre 2.000 mm e 400 mm. O aumento dos totais recolhidos se verifica no sentido de norte para sul e de oeste para este. A linha de 750 mm que se estende de Paulo Afonso para Macaúbas, delimita para oeste as áreas em que, no período de verão, se manifesta a maior influência da mEc. Estes totais definem, aproximadamente, as áreas semi-áridas, sendo que a orientação observada no decréscimo das precipitações, conforme análise feita no item 3.1, decorre da diminuição da influência que, para o interior, possam ter as "correntes perturbadas" que facilitam as misturas das massas, elevando para maiores alturas a umidade que, anteriormente, se mantinha nos níveis mais inferiores da atmosfera.

Para o interior do Estado podem ser notados, nas encostas da Chapada da Diamantina, maiores núcleos de precipitação decorrentes da exposição em relação aos ventos umedecidos. Os totais recolhidos permitem a classificação de tais áreas (fig. 11) como pertencentes à variedade Cf prevista por Köppen. A área de maior precipitação se limita à parte que pode ser considerada como extremo sudoeste do Estado. A isoietta de maior valor passa por Ilhéus (2.082,9 mm), sendo que a que corresponde a 1.000 mm corta os municípios de Nova Soure, Serinha, Feira de Santana, Castro Alves, daí se aprofundando para Itaberaba. Continua pelos municípios de Maracás, Jequié e Poções.

Ó polo seco, com totais próximos a 400 mm fica próximo a Pernambuco, devendo compreender as zonas de Juazeiro, Curaçá e Chorrochó. No município de Vitória da Conquista e nos que lhe são próximos, foram verificados totais próximos a 750 mm que, embora ainda dentro dos limites do clima Aw proposto por Köppen, devem se refletir de forma bem incisiva no aspecto da vegetação.

Os trimestres mais úmidos e mais secos que compõem, respectivamente, as figuras 12 e 13, têm os traçados conjugados à análise das massas de ar feita no item 3.1 e, novamente abordada neste item. O traçado da figura 14 foi feito para auxiliar a interpretação do levantamento para determinação da aptidão agrícola dos solos, uma vez que a evapotranspiração é uma função dependente da temperatura.

4.3 — *Índice de umidade* — O índice de umidade foi determinado em conformidade com o que foi estabelecido por Thornthwaite, sendo que a capacidade de campo foi estabelecida para 125mm. No desenvolvimento do processo são computadas as temperaturas anuais médias, as temperaturas médias mensais e os totais de precipitação. As latitudes dos pontos considerados, bem como as diversas épocas do ano, são consideradas para introdução de correções na chamada evapotranspiração tabular.

O Índice de Umidade ou Índice Hídrico se constitui num valor abstrato representativo de um processo de contabilização da água do solo em que a precipitação representa a forma de abastecimento e a evapotranspiração indica a perda sofrida. Na área em estudo verifica-se que os maiores numerais (+60) são encontrados no litoral, próximo a Ilhéus, diminuindo para o interior. Os menores valores relativos situam-se no polo seco já analisado no item 4.2 que trata da precipitação. A delimitação do clima semi-árido deveria corresponder, na figura 16, ao traçado da isolinha que seria a de numeral —25.

5 — DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DOS CLIMAS

5.1 — *Classificação de Köppen* — Na área em estudo são encontradas as zonas megatérmicas BSh' e A, bem como as mesotérmicas C. As variedades definidas são: Af, Am, As', Aw, Aw', Aw'', BSwh', BSwh', BSw''h', BSSH' CfbI (fig. 6).

- Af — *Clima quente com mês mais frio com temperatura superior a 18°C. O mês mais seco tem precipitação igual ou superior a 60 mm.* Deve corresponder à parte leste, até o litoral, compreendida pela isolinha que corta os municípios de Coração de Maria, São Gonçalo dos Campos, Conceição da Feira, São Felipe, Santo Antônio de Jesus, Laje, Valença, Taperoá, Nilo Peçanha, Ituberá, Camamu, Maraú, Itacaré, Uruçuca, Ilhéus, Una, Canavieiras, Belmonte, Santa Cruz Cabrália, Porto Seguro, Prado, Caravelas e Mucuri.
- Am — *Clima tropical chuvoso, de monção. Inverno seco com mês menos chuvoso acusando precipitação inferior a 60 mm. O mês mais frio tem média superior a 18°C.* É uma variedade intermediária entre o Af já estudado e o Aw. As áreas abrangidas pela variedade Am ficam limitadas a leste pelo clima Af e, a oeste, pelo traçado que corta Feira de Santana, Castro Alves, Jequiriçá, Itabuna, Porto Seguro, Prado e Mucuri.
- As' — *Clima quente com mês mais frio com temperatura superior a 18°C. O mês mais seco tem total de precipitação inferior a 60 mm. Verão seco.* Deve abranger a totalidade dos municípios do Rio Real, Jan-

daíra, Conde, Acajutiba e parcialmente Itapicurú, Crisópolis e Esplanada.

- Aw — *Clima quente com temperatura do mês mais frio superior a 18°C. O verão é chuvoso e o inverno é seco. Fica limitado a leste pelo clima Am já estudado e ao norte e a oeste pela linha que corta os municípios de Ipirá, Baixa Grande, Mundo Novo, Utinga, Seabra, Palmas de Monte Alto, Mucugê, Piatã, Paramirim e Caetitê.*
- Aw' — *Clima quente com mês mais frio com temperatura média superior a 18°C. O mês mais seco tem precipitação inferior a 60 mm. Inverno seco com período chuvoso que se atrasa para o outono. Fica limitado ao sul, sueste e sudoeste, respectivamente, pelos climas já estudados, Am, As e Aw. O restante da delimitação da área fica definida pela linha que partindo de Itapicuru corta os municípios de Ribeira do Amparo, Cícero Dantas, Jeremoabo, Curaçá, Jaguarari, Campo Formoso, Jacobina, Mairi, Ipirá, Castro Alves*
- Aw'' — *Clima quente com temperatura do mês mais frio superior a 18°C, O mês mais seco tem menos de 60 mm de precipitação. Existem duas estações secas e duas úmidas. Ao sul e a leste fica limitado, respectivamente, pelos climas Aw e Aw' já estudados. No restante da área é definido pela linha que corta Juazeiro, Sento Sé, Morro do Chapéu, Seabra, Ibitiara.*
- BSwh' — *Clima bastante quente. A temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C. Semi-árido. A estação chuvosa é no verão. Situa-se no extremo norte e noroeste da área, compreendendo, em parte, os municípios de Xique-Xique, Sento Sé, Juazeiro e Curaçá.*
- BSw'h' — *Clima muito quente e semi-árido, tipo estepe. A estação chuvosa se atrasa para o outono. A temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C. Compreende a totalidade dos municípios de Chorrochó, Abaré e parte de Curaçá, Uauá, Macururé e Rodelas.*
- BSw''h' — *Clima muito quente e semi-árido tipo estepe. A estação chuvosa divide-se em dois períodos com período seco intercalado. A temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C. A área limita-se a oeste pelo rio São Francisco e a leste pela linha que corta os municípios de Sento Sé, Irecê, Morro do Chapéu, Seabra, Ibitiara, Paramirim e Palmas de Monte Alto.*
- BSsh' — *Clima muito quente. A temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C. Semi-árido. A estação chuvosa é no inverno quando se observa menor evaporação. Compreende a totalidade dos município de Paripiranga, Coronel João Sá, Pedro Alexandre, Santa Brígida, e parte de Paulo Afonso, Jeremoabo, Cícero Dantas, Antas, Ribeira do Pombal e Itapicuru.*
- BSs'h' — *Clima bastante quente. A temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C. Semi-árido. A estação chuvosa se adianta para o outono antes do inverno. Compreende o município de Glória e parte de Jeremoabo, Paulo Afonso, Rodelas e Macururé.*
- Cfb1 — *Clima mesotérmico. A temperatura do mês mais frio é inferior a 18°C. Trata-se de um clima chuvoso sem estação seca e verão mais fresco. Compreende parte dos municípios de Morro do Chapéu, Sen-*

to Sé, Seabra, Ibicoara, Abaíra, Agua Quente, Rio do Pires, Ibitiara, Planaltino, Maracás, Poções, Iguai, Nova Canaã, Planalto e a totalidade de Boninal, Mucugê e Piatã.

5.2 — *Classificação de Gaussen* — Na área estudada (fig. 6) são encontradas as regiões: hemierêmica, xerotérica, xeroquimênica, bixérica e termaxérica, compreendendo as sub-regiões: 2b, 2c, 3aTh, 3bTh, 3dTh, 4aTh, 4bTh, 4cTh, 4dTh, 4dTh', 5aTh, 5bTh, 5cTh e 6a.

- 2b — *Sub-desértico quente de tendência tropical na modalidade seca de inverno. Índice xerotérmico entre 200 e 300.* A variedade pertence à região hemierêmica. Número de meses secos entre 9 e 11.
- 2c — *Sub-desértico quente de caráter atenuado na modalidade de sem ritmo sazonal. Índice xerotérmico entre 200 e 300.* A variedade pertence à região hemierêmica. Números de meses secos entre 9 e 11.
- 3aTh — *Nordestino quente de seca de verão na modalidade caráter acentuado. Índice xerotérmico entre 150 e 200.* A variedade pertence à região xerotérica. Número de meses secos entre 7 e 8.
- 3bTh — *Nordestino quente de seca de verão na modalidade caráter médio. Índice xerotérmico entre 150 e 100.* A variedade pertence à região xerotérica. Número de meses secos entre 5 e 6.
- 3dTh — *Nordestino sub-seco de seca de verão na modalidade caráter de transição. Índice xerotérmico entre 40 e 0.* A variedade pertence à região xerotérica. Número de meses secos entre 1 e 2.
- 4aTh — *Tropical quente de seca de inverno na modalidade caráter acentuado. Índice xerotérmico entre 200 e 150.* A variedade pertence à região xeroquimênica. Número de meses secos entre 7 e 8.
- 4bTh — *Tropical quente de seca de inverno na modalidade caráter médio. Índice xerotérmico entre 150 e 100.* A variedade pertence à região xeroquimênica. Número de meses secos entre 5 e 6.
- 4cTh — *Tropical quente de seca de inverno na modalidade caráter atenuado. Índice xerotérmico entre 100 e 40.* A variedade pertence à região xeroquimênica. Número de meses secos entre 3 e 4.
- 4dTh — *Tropical quente e sub-seco com período seco de inverno na modalidade caráter de transição. Índice xerotérmico entre 40 e 0.* A variedade pertence à região xeroquimênica. Número de meses secos entre 1 e 2.
- 4dTh' — *Tropical sub-quente e sub-seco com período seco de inverno na modalidade de caráter de transição. Índice xerotérmico entre 0 e 40.* A variedade pertence à região xeroquimênica. Número de meses secos entre 1 e 2.
- 5aTh — *Tropical quente de duas estações secas na modalidade caráter acentuado. Índice xerotérmico entre 200 e 150.* A variedade pertence à região bixérica. Número de meses secos entre 7 e 8.
- 5bTh — *Tropical quente de seca de inverno na modalidade de caráter médio. Índice xerotérmico entre 150 e 100.* A variedade pertence à região xeroquimênica. Número de meses secos entre 5 e 6.

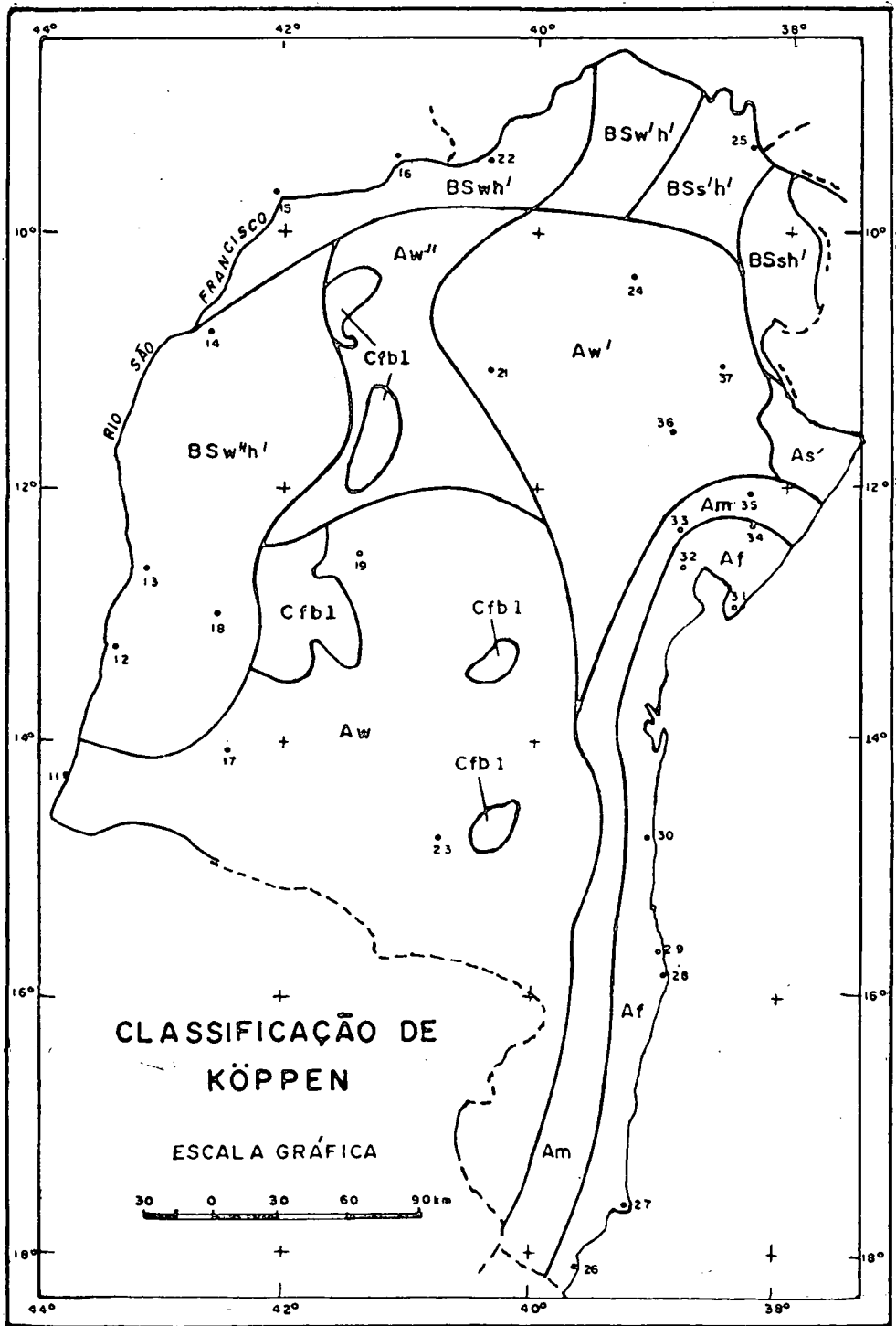


Fig. 6

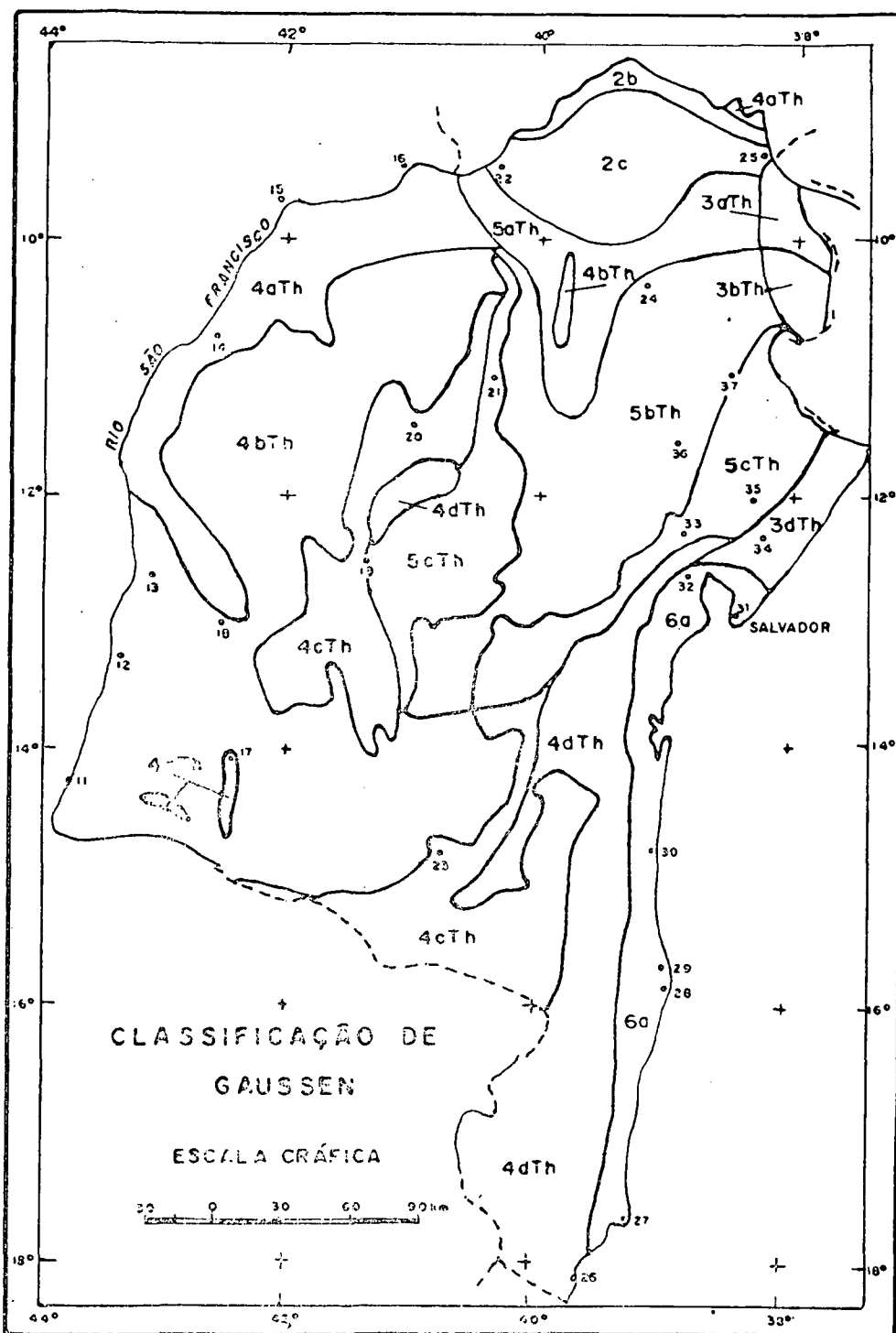


Fig. 7

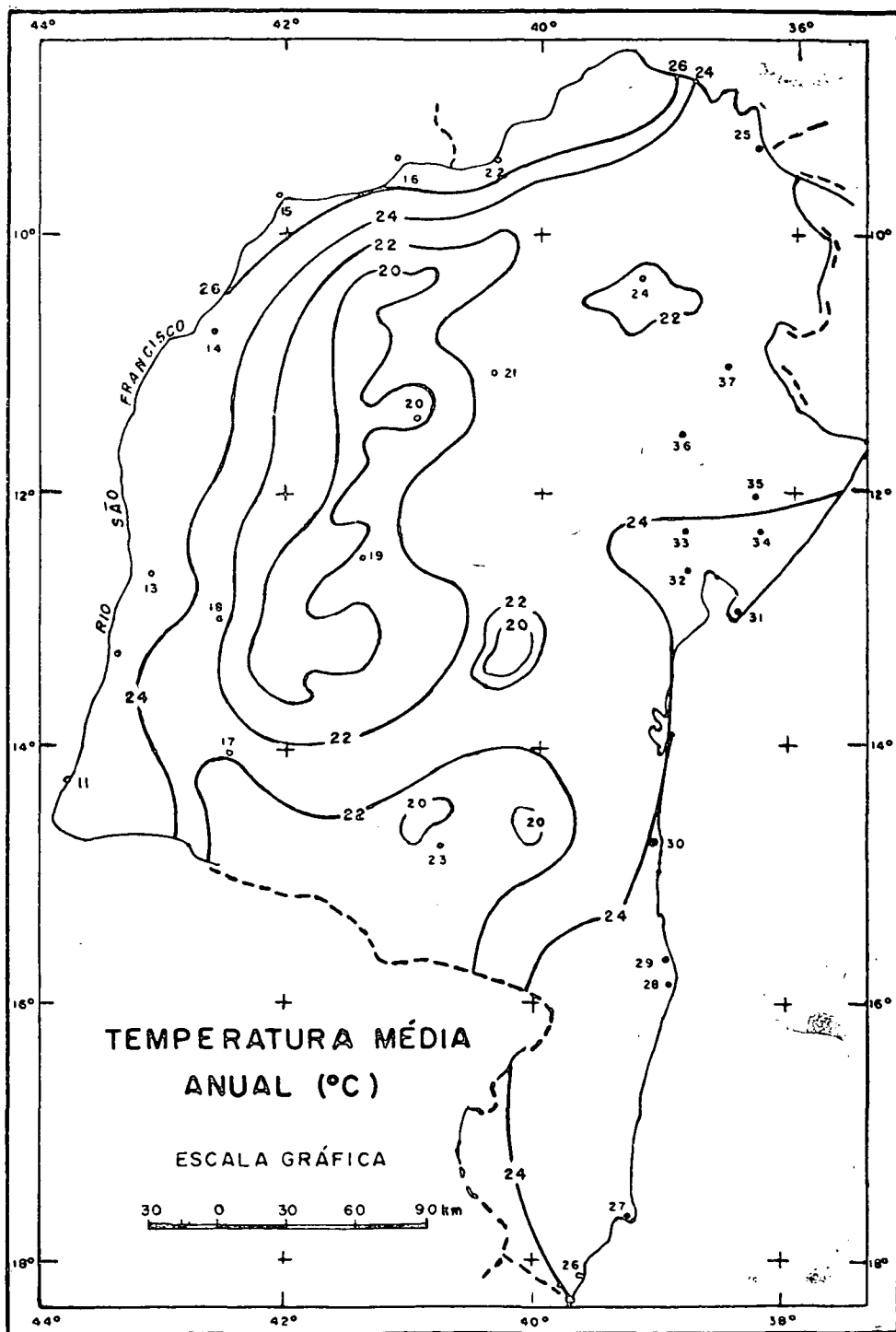


Fig. 8

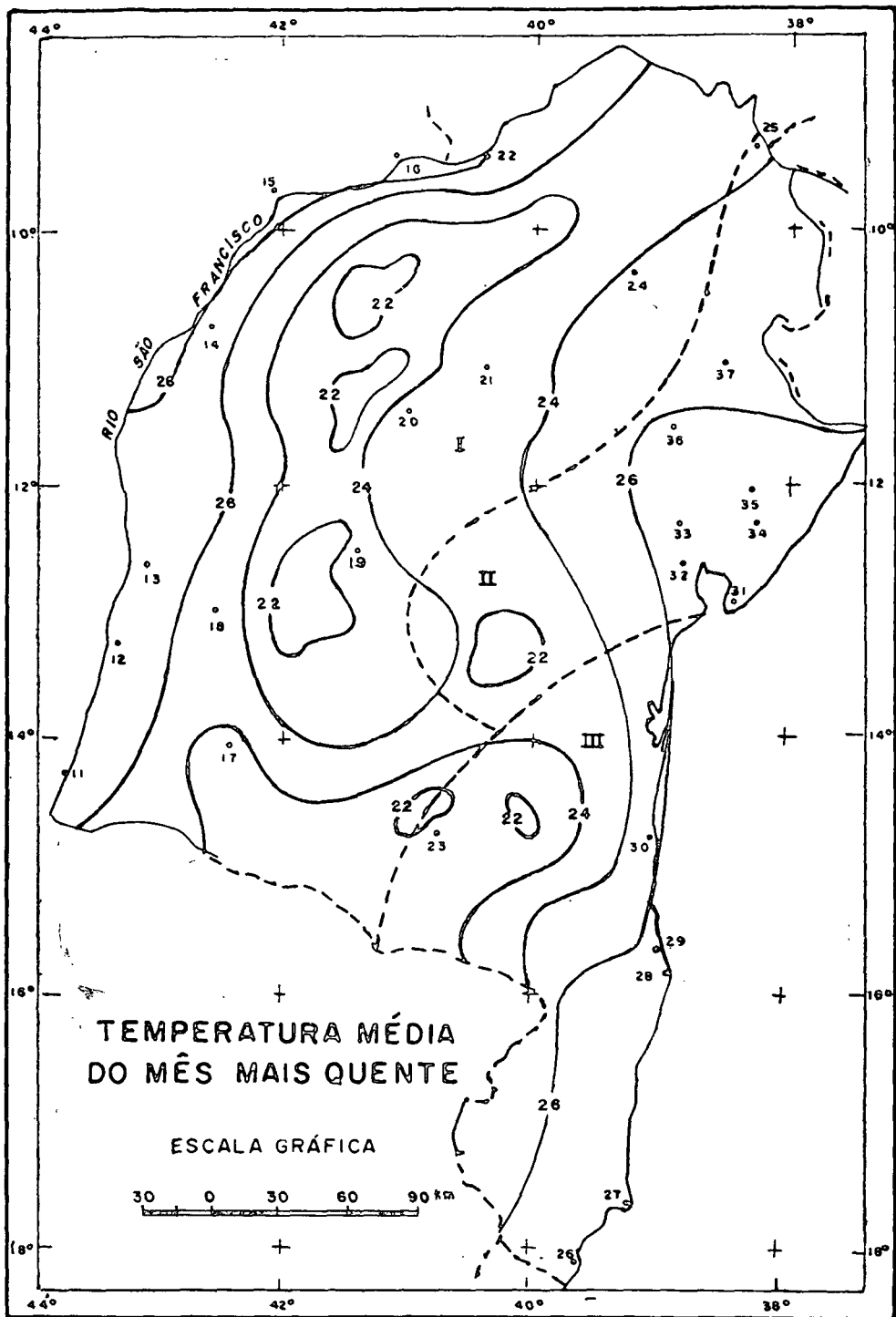


Fig. 9

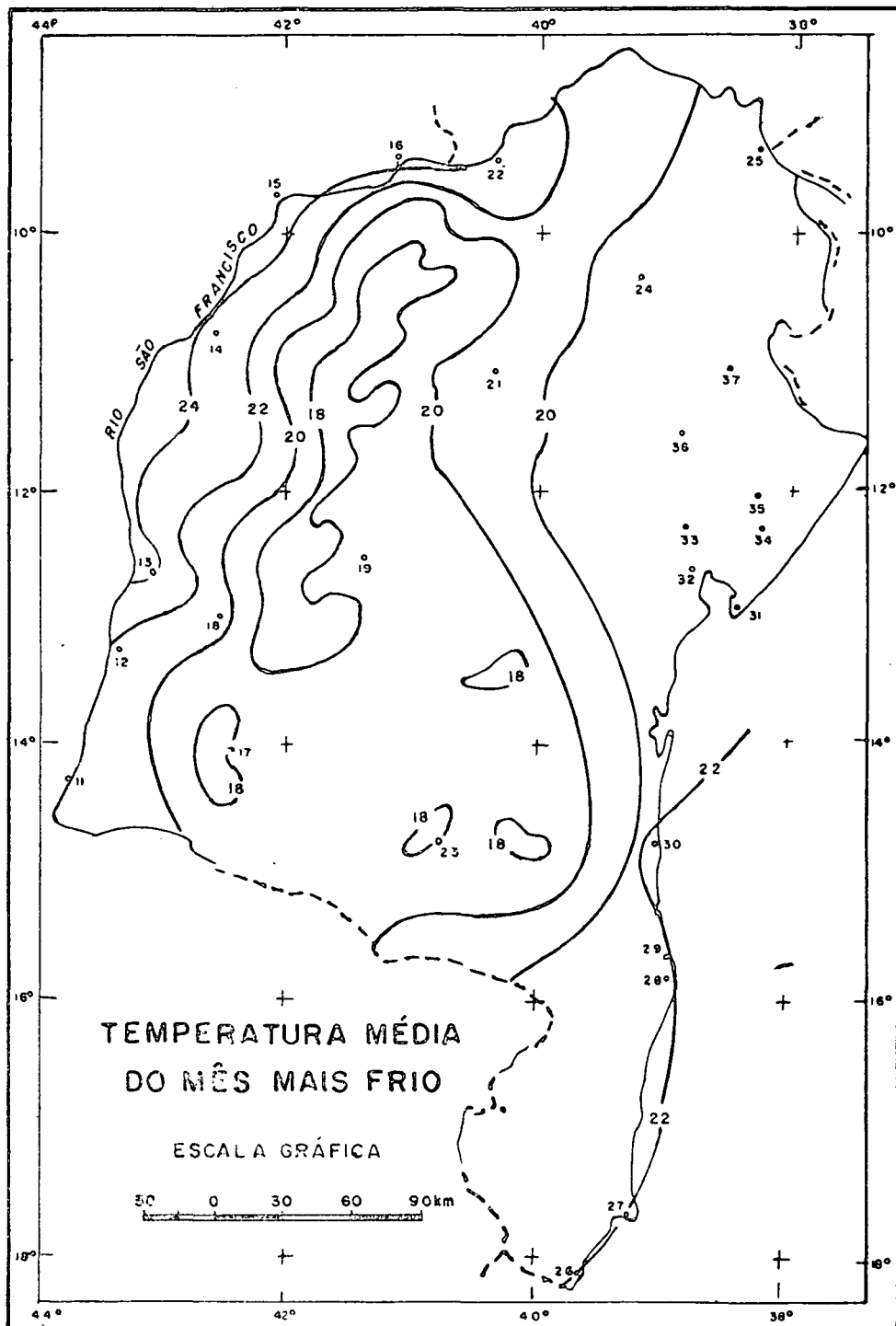


Fig. 10

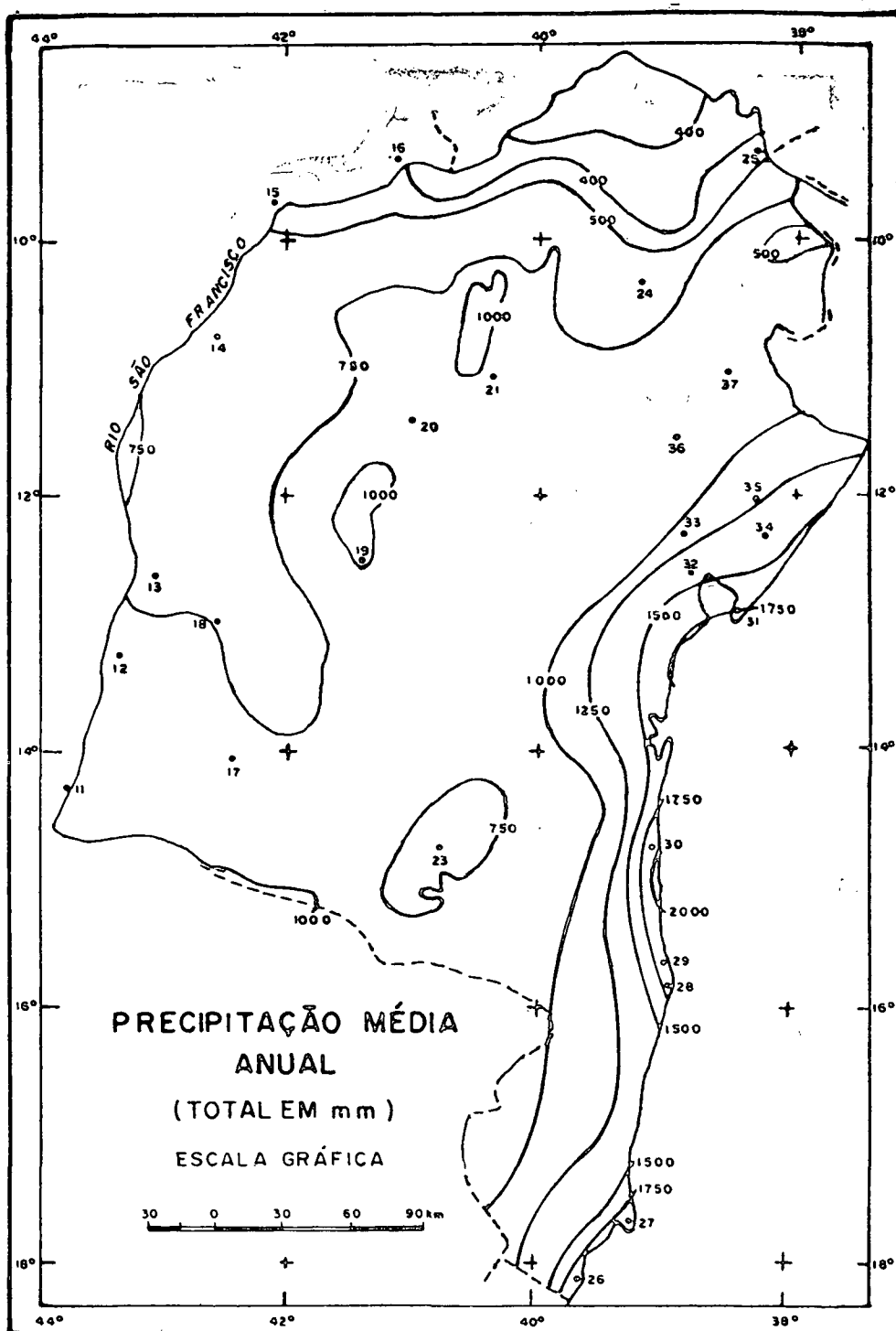


Fig. 11

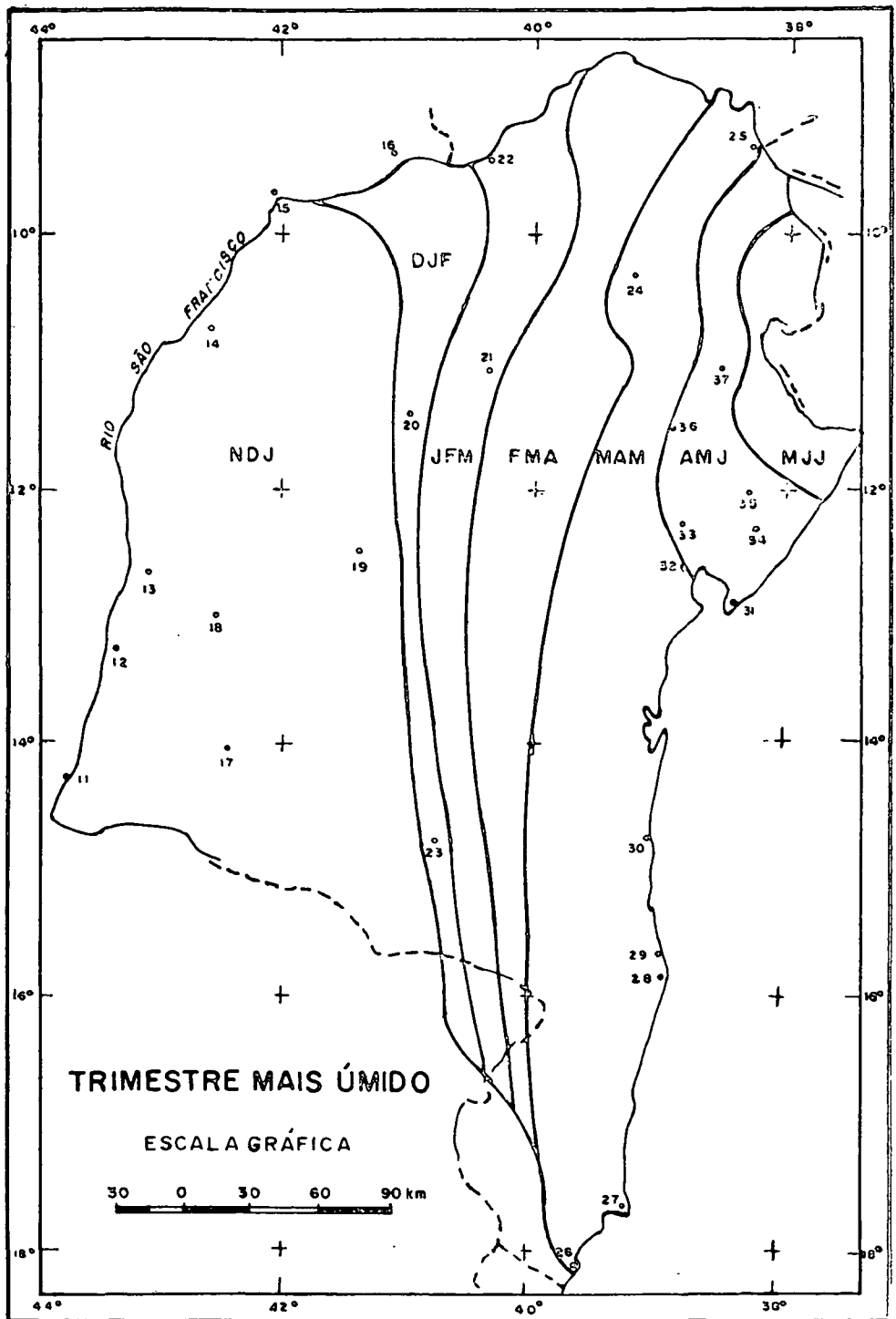


Fig. 12

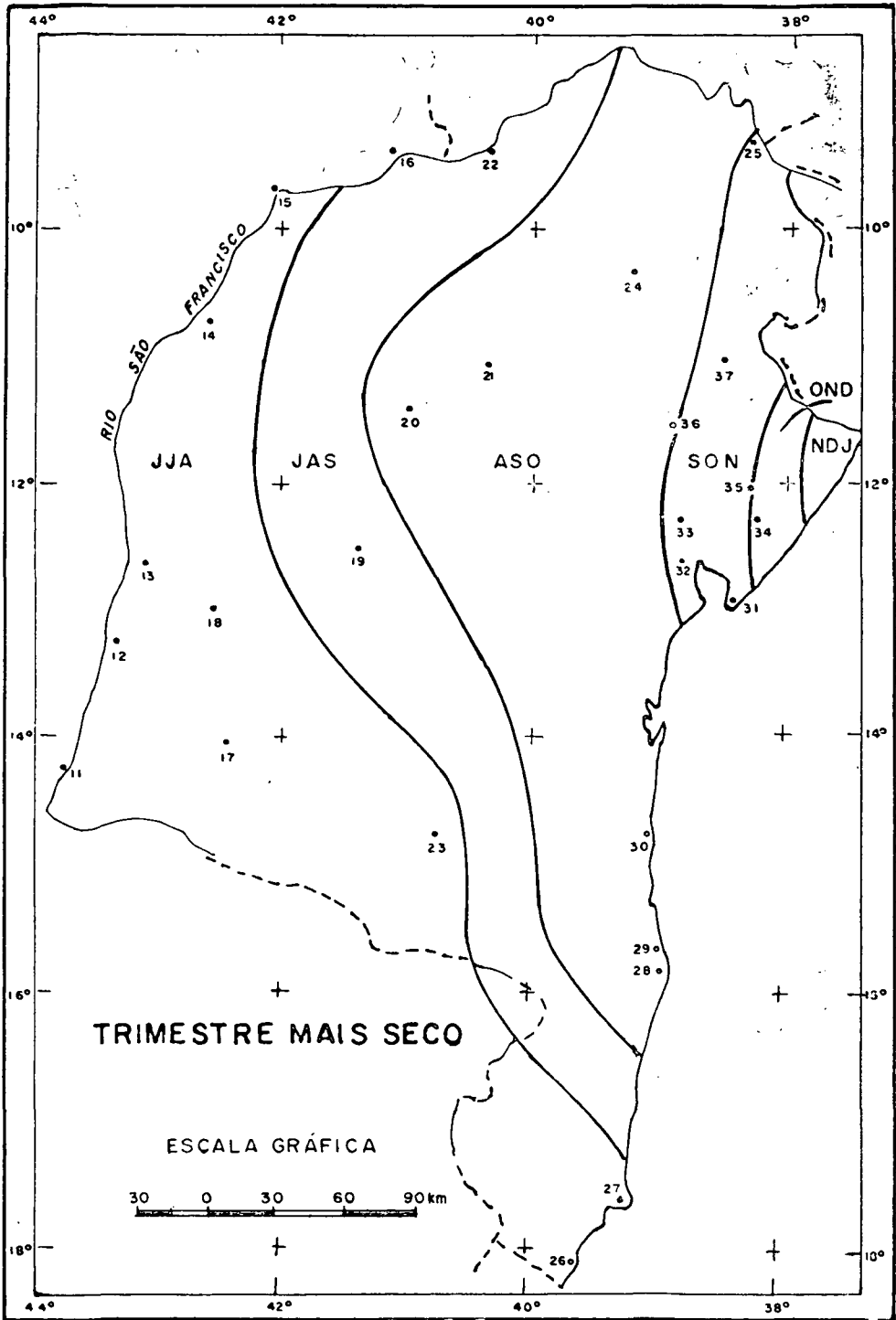


Fig. 13

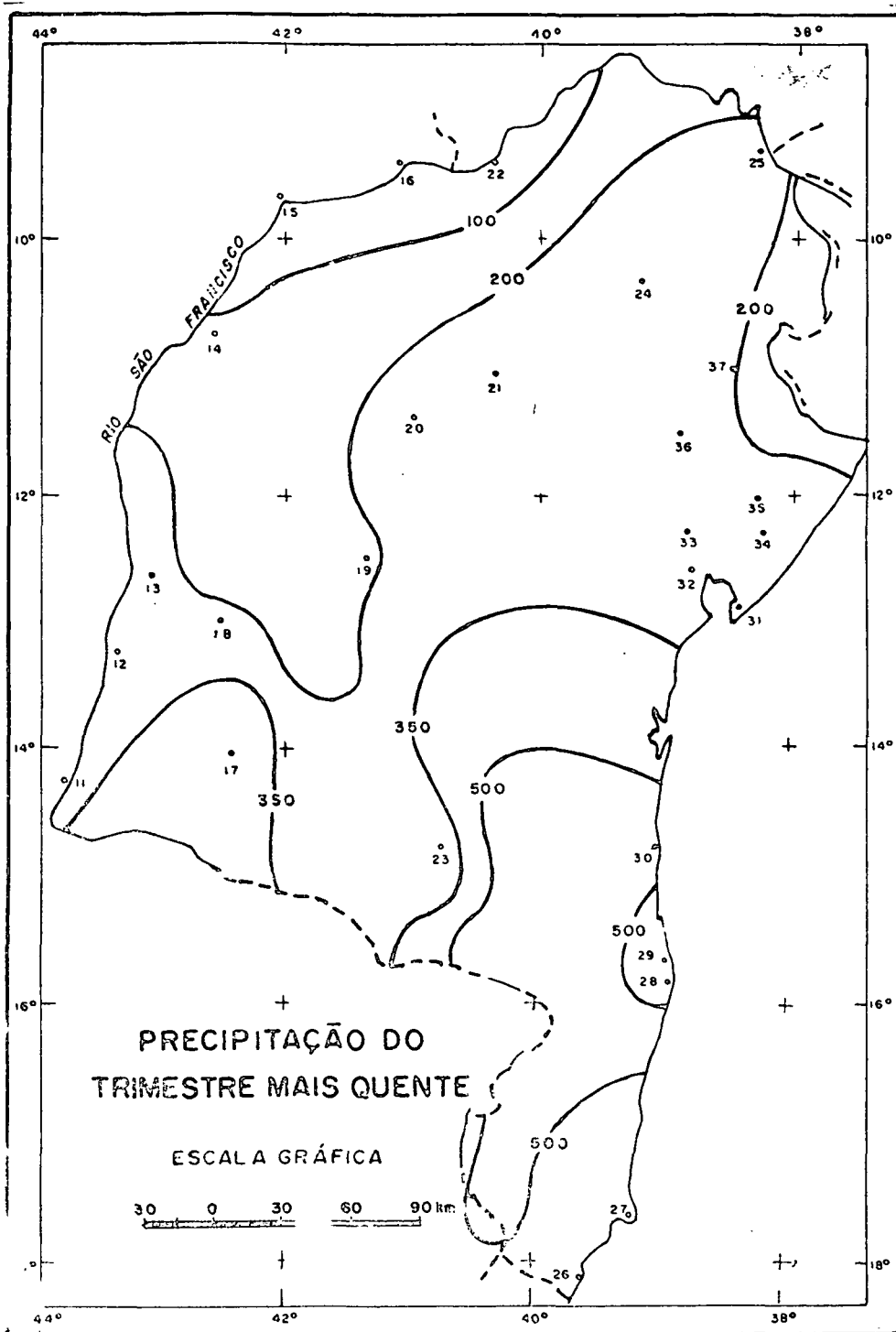


Fig. 14

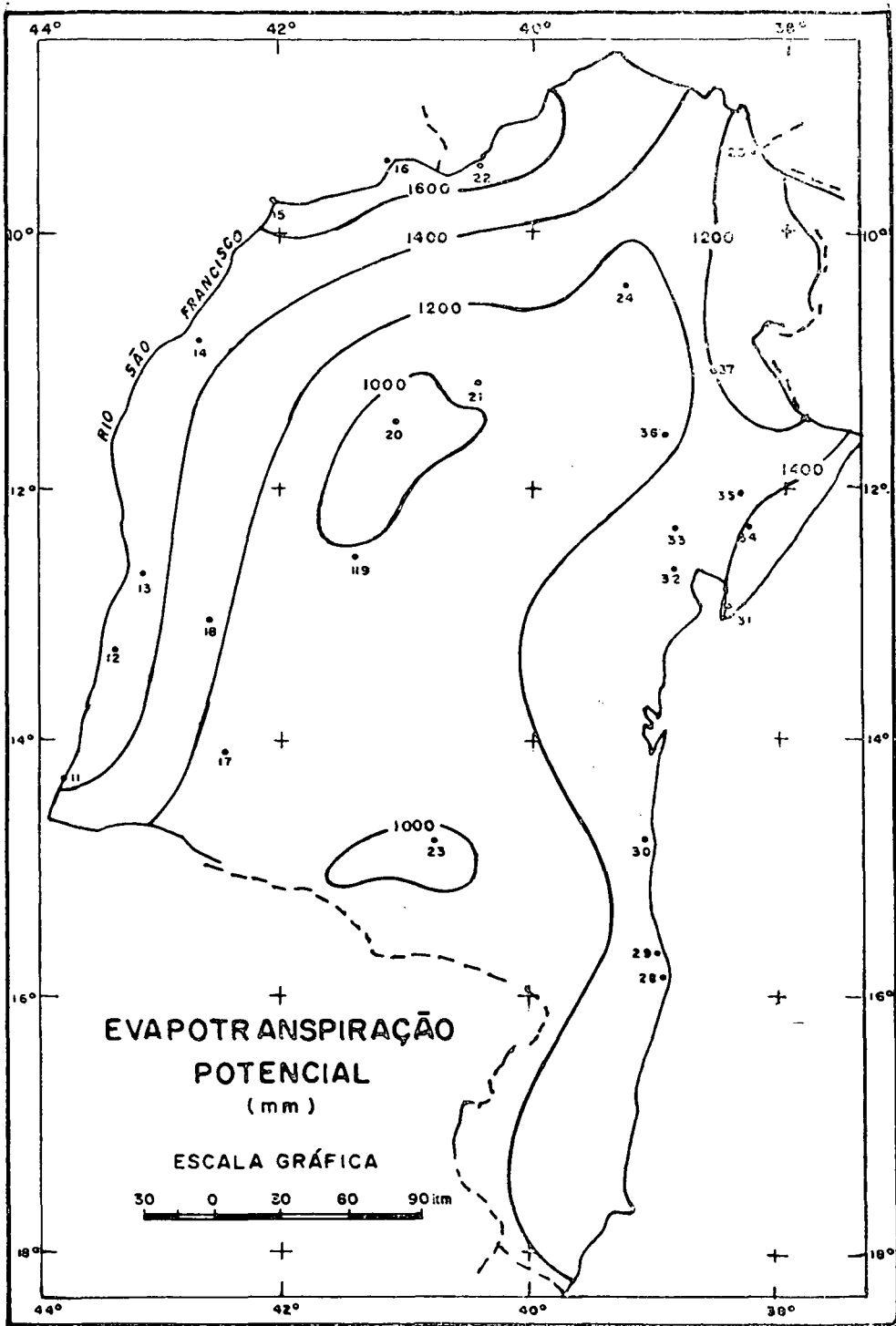


Fig. 15

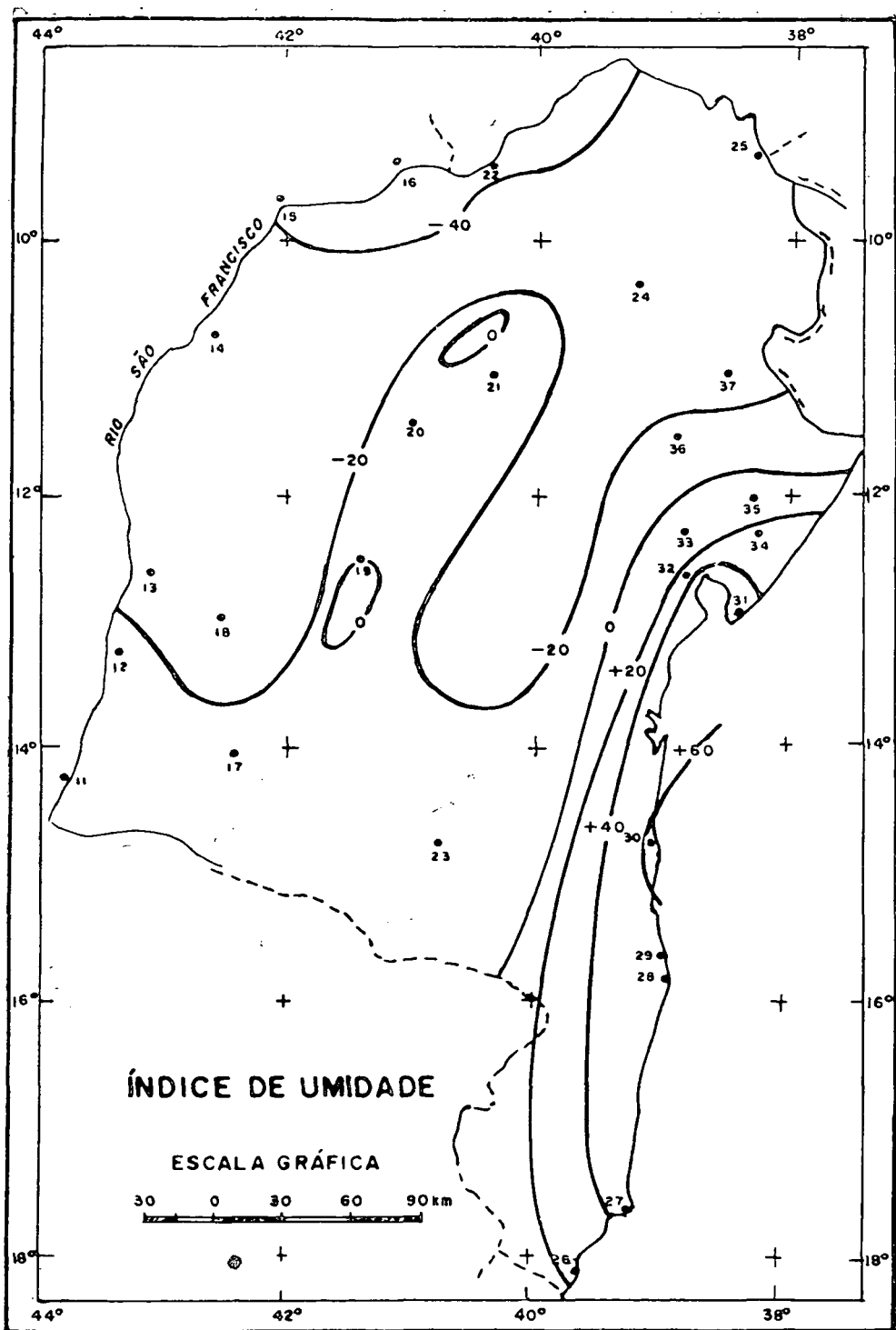


Fig. 16

- 5cTh — *Tropical quente de duas estações secas na modalidade caráter médio. Índice xerotérmico entre 150 e 100.* A variedade pertence à região bixérica. Número de meses secos entre 3 e 4.
- 6a — *Equatorial, índice xerotérmico igual a 0.* A variedade pertence à região termaxérica. Não existe período seco.

IV — GEOLOGIA

Tendo-se como fonte os dados bibliográficos, determinações petrográficas e observações de campo, desenvolveu-se o capítulo referente à geologia de superfície e do material geológico que originou e constitui os solos da área mapeada. (fig. 17).

Na análise estratigráfica destacam-se os seguintes elementos:

- 1 — Coberturas sedimentares mesozóicas e cenozóicas.
- 2 — Coberturas metassedimentares dobradas do Pré-Cambriano Superior.
- 3 — Plataforma do São Francisco, formada por rochas de alto grau de metamorfismo e complexa estrutura do Pré-Cambriano A, B, C, D e Indiviso, subdividido em diversos grupos associados a magmatitos diversos.

As rochas que afloram na região, estudada integram formações referentes a períodos diversos, conforme a esquematização seguinte:

<i>Período</i>	<i>Unidade Lito-estratigráfica</i>	<i>Litologia</i>
HOLOCENO	Aluviões	Cascalhos, areias, siltes e argilas
	Eluviões	
	Dunas	
	Mangues	
	Praias	
	Restingas	
TERCIÁRIO- QUATERNÁRIO	Terraços	
	Formação Vazantes	Areias inconsistentes intercaladas com argila
NEO TERCIÁRIO A TERCIÁRIO SUPERIOR	Calcário Caatinga	Calcários brancos, maciços e pulvéreos.
	Formação Capim Grosso	Areias pouco argilosas, seixos na base
	Formação Barreiras	Areias, arenitos e argilas
CRETACEO SUPERIOR E INFERIOR A JU- RASSICO SUPERIOR	Super Grupo Bahia	Calcários e folhelhos Arenitos com intercalações de argilas e folhelhos
	Formação Algodões	
	Formação Alagoas	
	Formação Marizal	Arenitos, folhelhos, argilito e conglomerado basal.
	Formação S. Sebastião	Arenitos e folhelhos

<i>Período</i>	<i>Unidade Lito-estratigráfica</i>	<i>Litologia</i>
	Formação Ilhas	Arenitos, folhelhos e siltitos.
	Grupo Santo Amaro	Folhelhos sílticos, micáceos, areníticos, calcíferos e carbonosos.
	Formação Candeias e Formação Itaparica	Folhelhos calcários, siltitos e arenitos.
	Grupo Brotas	
	Formação Sergi	Arenitos e conglomerados.
	Formação Aliança	Folhelhos, arenitos e siltitos.
CAMBRO- ORDOVICIANO	Formação Estância	Metapsamitos verdes e róseos.
PRÉ-CAMBRIANO A	Grupo Rio Pardo	Metadolomitos associados com arcózios, etc.
	Grupo Bambuí	Metacarbonatos, metaconglomerados, metassiltitos, argilitos, ardósias e filitos.
	Grupo Chapada Diamantina	
	Formação Lençóis	Clásticos grosseiros.
	Formação Morro do Chapéu	Arenitos e ortoquartzitos claros bem estratificados.
PRÉ-CAMBRIANO B	Formação Caboclo	Folhelhos, argilas, siltitos.
	Formação Tombador	Arenitos grosseiros mal estratificados
	Grupo Canudos	Filitos, ardósias, calcários.
	Grupo Salgueiro	Xistos em geral e quartzitos.
PRÉ-CAMBRIANO C	Xisto salitre	Micaxistos e filitos
	Grupo Colomi	Quartzitos, itabirtos e dolomitos
	Unidade Serra da Paciência	Arenitos quartzíticos
PRÉ-CAMBRIANO D	Grupo Cabrobó (Uauá)	Gnaisses, leptinitos, xistos, quartzitos, metagrauvas.
	Grupo Jacobina	
	Formação Cruz das Almas	Rochas metapelíticas — quartzitos, xistos e gnaisses.
	Formação Rio de Ouro	
	Formação Serra do Corrego	
	Formação Bananeira	

<i>Período</i>	<i>Unidade Lito-estratigráfica</i>	<i>Litologia</i>
PRÉ-CAMBRIANO INDIVISO	Grupo Caraíba	Gnaisses diversos, migmatitos, anfibolitos, quartzitos.
	Granulitos não diferenciados	Área com predominância de granulitos básicos e intermediários com intercalações de migmatitos heterogêneos.
	Rochas ígneas e meta-ígneas	
	ácidas	intermediárias
granitos	riolitos	dioritos
	e dacitos	sienitos
		gabros
		básicas
		diabásio
	Ultrabásicas	
	Serpentinitos (meta-ígneas)	

RECOBRIMENTOS

HOLOCENO

É representado por depósitos aluvionares (fig. 16) do leito do rio São Francisco; coluvionares, do sopé das escarpas; depósitos eólicos recentes e fósseis (fig. 18), na margem esquerda do rio São Francisco, onde são reconhecíveis dois níveis de terraços. O mais baixo e mais recente é essencialmente argiloso, enquanto o mais antigo e topograficamente mais alto é composto de areias finas e médias. Os aluviões recentes são formados por areias e argilas com calhaus e matações de arenitos, nos trechos serranos. A espessura média destes depósitos é talvez de poucas dezenas de metros, atingindo centenas de metros nos pontos onde a topografia é elevada.

Extensões aluvionares encontram-se, também, nos vales dos rios Inhambupe, Pardo, Jequitinhonha, Jucuruçu e outros. Na zona cacauera ocorrem extensos lençóis de areia conglomerática na base, gradando para areia mais fina e rica em matéria orgânica no topo, sobrepostos à Formação Barreiras. Cordões litorâneos e arenitos de praia remanescentes de praias antigas consolidadas ocorrem na desembocadura de alguns rios. Em Caravelas, a faixa torna-se mais ampla.

TERCIÁRIO-QUATERNÁRIO

Encontram-se sedimentos detríticos, total ou parcialmente lateritizados, arenosos, silteosos, conglomeráticos ou argilosos, que recobrem platôs e pediplanos. Capeiam, principalmente, rochas do embasamento migmatítico-gnáissico, onde se apresentam mais lateritizados e o Grupo Chapada Diamantina onde se encontram depósitos coluvionares formados por fragmentos de arenitos quartzíticos e metassiltitos, de tamanhos variáveis em matriz de areia e argila. Nas áreas aplainadas do rio São Francisco encontram-se camadas horizontais de areias inconsistentes, intercaladas com níveis argilosos. Esses sedimentos aluviais, Moraes Rêgo (1926) denominou de *Formação Vazantes*.

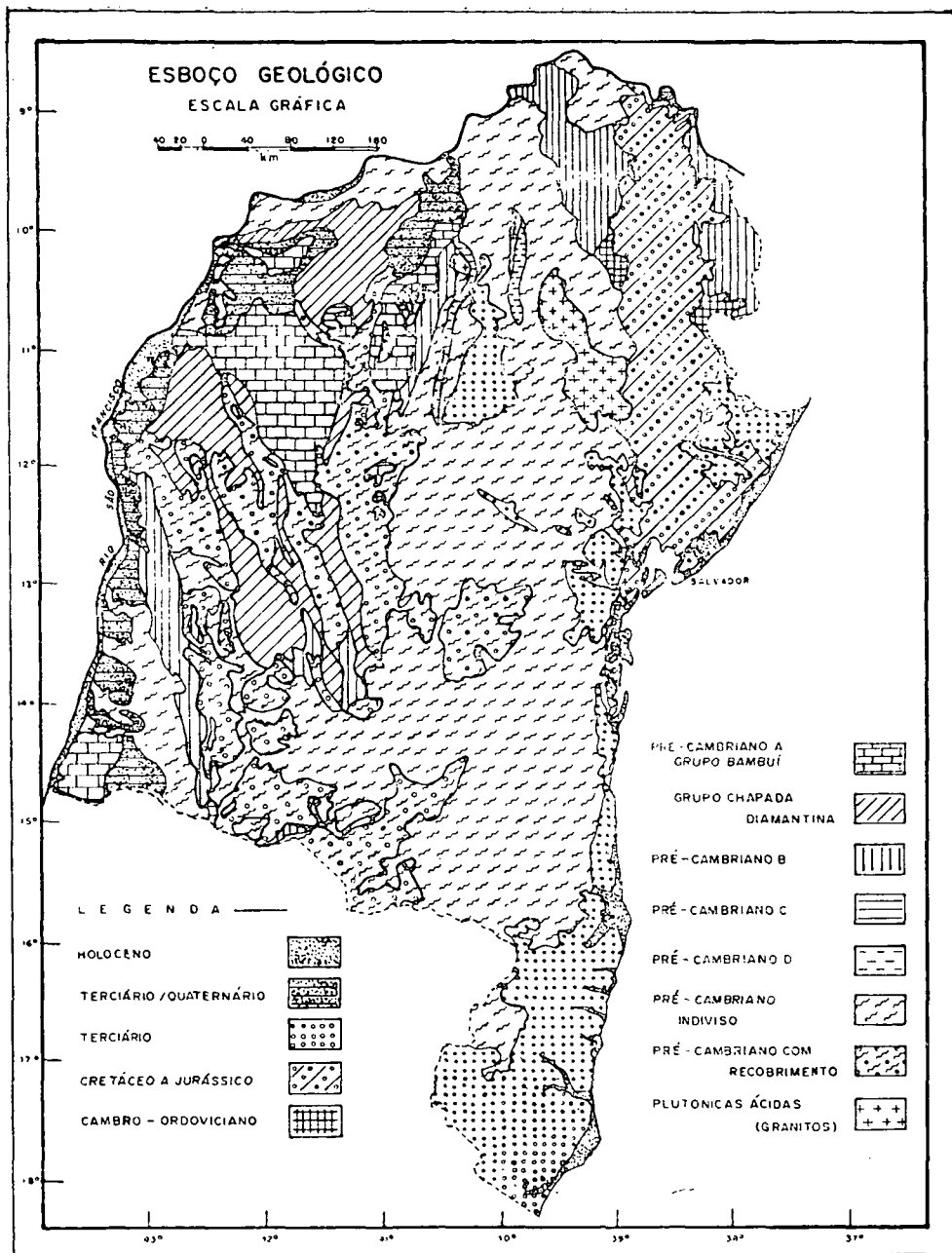


Fig. 17

No vale do rio Salitre foram descritos calcários derivados do "calcário salitre" (Bambuí) constituindo o *Calcário Caatinga*, formado pela dissolução, remobilização e reprecipitação dos calcários Bambuí. Kegel (1959, 1965) mapeou estas rochas com o nome de "calcário das Vazantes". São calcários de coloração esbranquiçada, estrutura fragmentária, micro a criptocristalino, pouco argiloso estratificação maciça. Pode ainda apresentar variações argilosas, pulverulentas e, excepcionalmente conglomeráticas, com seixos de quartzo, quartzito e blocos do calcário Bambuí.

NEO TERCIARIO A TERCIARIO SUPERIOR

Estes sedimentos são representados por rochas do Período Terciário; excetuando a Formação Barreiras, ocorrem extensivamente na zona costeira e restritamente nos pediplanos cristalinos (elúvios, alúvios). Ao Terciário Superior pertencem a *Formação Capim Grosso* e a *Formação Barreiras*.

FORMAÇÃO CAPIM GROSSO — Esta formação observada na porção central e centro-leste da região de Serrinha, delimitada pelos paralelos 10° 30' e 12° 30' latitude sul e meridianos 19° 00' e 40° 00' longitude oeste, recobre rochas do Grupo Caraíba e dos "Granulitos Não Diferenciados". Caracteriza-se morfológicamente por um relevo plano, com altitudes variando de 500 m nas proximidades da vila Capim Grosso e de 220 m nas vizinhanças de Cruz das Almas.

A litologia da Formação é constituída por um nível conglomerático basal, descontínuo, sobre o qual repousam areias quartzosas mal selecionadas.

Os elúvios são destacáveis onde o intemperismo químico possibilita a formação de espessos regolitos (até 30m). Há também desenvolvimento de massas argilosas e calcários sobre o calcário Bambuí.

Os aluviões são pouco significativos e se limitam aos leitos dos rios da região.

FORMAÇÃO BARREIRAS — Esta formação capeia parte das bacias de Tucano, do Recôncavo e do substrato cristalino, estendendo-se até o sul do estado, cobrindo toda a área de Belmonte a Santa Cruz Cabrália.

Tanto em litologia quanto em espessura existem grandes diversificações. Seus sedimentos apresentam cores creme, amareladas, avermelhadas, brancas e arroxeadas; a formação é constituída por camadas arenosas e argilosas por vezes conglomeráticas. A espessura é variável, atingindo por vezes 100 metros.

Sedimentos cenozóicos indiferenciados, de caráter eluvionar, comuns sobre o substrato cristalino têm sido mapeados como correlatos à *Formação Barreiras*.

CRETACEO SUPERIOR E INFERIOR A JURASSICO SUPERIOR

A Região Nordeste é constituída por uma faixa sedimentar que se estende do Piauí até o sul da Bahia no Recôncavo Bahiano; penetra rumo norte até às margens do São Francisco, no município de Jatobá.

Na Zona do Recôncavo ou da baía de Todos os Santos, a faixa sedimentar é limitada por falhas do complexo cristalino numa largura de 48 km que determinaram a formação de uma fossa tectônica onde depositaram-se sedimentos cenozóicos.

Fazendo parte do Cretáceo Superior e Inferior, constituindo o Super Grupo Bahia estão as seguintes Formações:

Formação Algodões
Formação Alagoas
Formação Marizal
Formação São Sebastião
Formação Ilhas

As *Formações Algodões* e *Alagoas* ocorrem próximas e se encontram em grande extensão na Ilha de Itaparica próximo a Boipeba e na margem do rio Algodões até Camamu, ocorrendo também em faixa descontínua ao longo da costa. É formada por uma sequência de calcário creme, fossilífero e folhelhos calcíferos, intercalados por calcários oolíticos cinza-claros. A *Formação Alagoas* acha-se constituída por um arenito grosseiro e conglomerático de coloração cinza.

Intercalam-se nos arenitos camadas de argilas de coloração verde; folhelhos sílticos micáceos e betuminosos de coloração cinza-escura, bem laminados, calcíferos, piritosos e ricos em matéria orgânica.

As *Formações Marizal, São Sebastião* e *Ilhas*, formam a bacia de Tucano, sendo a *Formação Marizal* o episódio final da sedimentação aflorando extensivamente em superfície. Predominam arenitos arcozianos médios com variação faiológica em todas as direções. A litologia geral das *Formações* é de rochas areníticas e folhelhos.

No Recôncavo, a litologia da *Formação São Sebastião* inicia-se por um arenito quartzoso, poroso, de granulação média a fina chamado arenito Bebedouro, seguido de folhelhos negros, sílticos e arenitos. Intercala-se no folhelho uma camada de calcário oolítico.

GRUPO SANTO AMARO — Subdivide-se em duas *Formações: Candeias* e *Itaparica*.

A *Formação Candeias* é formada por um folhelho de coloração cinza-chumbo, basal, seguido de folhelhos sílticos, cinza-esverdeados, calcíferos, micáceos, carbonosos e ricos em ostracóides; na parte superior da *Formação* há intercalações de lentes de arenito cinza e calcário criptocristalino.

A *Formação Itaparica* é constituída por siltitos, calcários e folhelhos de coloração esverdeada com intercalação de arenito de grã fina.

O Grupo Santo Amaro, junto com o Brotas, forma também a bacia de Tucano.

GRUPO BROTAS — Este grupo subdivide-se em duas *Formações: Sergi* e *Aliança*.

A *Formação Sergi* ocorre fazendo parte da bacia do Tucano e constitui uma sequência litológica homogênea em toda a "Bacia do Recôncavo"; em geral apresenta-se constituída por arenitos vermelhos, argilosos, de grã fina a média, que além de calcíferos possuem concreções de "chert", encontrando-se em camadas superiores arenitos grosseiros, feldspáticos e arcozianos.

A *Formação Aliança* está constituída por folhelhos e arenitos avermelhados, com presenças locais de conglomerado basal (fig. 19), tendo na parte superior folhelhos, arenitos e siltitos vermelhos (fig. 20), micáceos e carbonosos.

CAMBRO-ORDOVICIANO

FORMAÇÃO ESTANCIA — Ocorre ao sul do geossinclinal de Sergipe, porém tem sido reconhecida no substrato das bacias limítrofes penetrando ao norte do estado. A referência de localidade mais próxima da ocorrência é Jeremoabo. Consta essencialmente de metapsamitos vermelhos e verdes, camadas ardosianas e siltosas com um calcário escuro na base.

PRÉ-CAMBRIANO A

GRUPO RIO PARDO — As Formações pertencentes a este grupo ocorrem na parte meridional do estado e são elas *Panelinha-Camacã-Salobro-Água Preta* e *Serra do Paraíso*.

A litologia geral consta de metadolomitos e metacalcários, dolomíticos associados com arcózios (*Formação Serra do Paraíso*); filitos siltosos, esverdeados ou cinza-azulados, metagrauvaca conglomerática (*Formação Água Preta*); metaconglomerados, metarcózios e metassiltitos (*Formação Salobro*).

GRUPO BAMBUÍ — Barbosa & Braun (1968) fizeram rigorosa análise das subdivisões estratigráficas do grupo, resumindo-as da seguinte forma:

<i>Formação</i>	<i>Litologia</i>
<i>Três Marias</i> 250 m	Ardósias finas e siltitos ardosianos calcíferos. Lentes de calcário argiloso. Ardózio na base.
<i>Paraopeba</i> 300 a 1.400 m	Ardósias, calcários e dolomitos (fácies Sete Lagoas), calcários oolíticos (fácies Lagoa do Jacaré), conglomerados basais (fácies Carrancas) e da molassa (fácies Samburá).
<i>Paranoá</i> 1.000 a 4.500 m	Quartzitos, filitos e metassiltitos. Conglomerado basal. Varia muito em espessura.

Na região bahiana o grupo se encontra representado como indiviso, e consta de metacarbonatos e subordinadamente de metaconglomerados, metassiltitos, metagrauvacas, argilitos, ardósias e filitos. Ocorrem preenchendo os baixos estruturais e topográficos do Grupo Chapada Diamantina, estendendo-se até o substrato cristalino. A localização do grupo é descontínua, ocupando os vales de inúmeros rios, tais como Jacaré, Salitre, Verde, Una e Utinga.

Os calcários (fig. 22) constituem a litologia predominante, apresentam-se de cor cinza-escuro, microcristalinos, carbonosos, laminados e maciços com intercalações esporádicas de marga cinza-escuro e frequentes vênulas de calcita recristalizada; os conglomerados ocorrem nas proximidades de Barra do Mendes, são constituídos por uma matriz argilo-arenosa, com seixos de arenitos brancos, róseos e cinza-claros, quartzito verde e gnaisses alterados; os metassiltitos exibem coloração cinza-esverdeada, apresentando-se laminados, algo calcíferos; os argilitos e ardósias são muito semelhantes, diferenciando-se pela clivagem ardosiana; os filitos são cinza-esverdeados, prateados e exibem brilho sedoso e foliação bem marcada. O Calcário Caatinga de idade quaternária-terciária, está sobreposto ao Grupo Bambuí.

GRUPO CHAPADA DIAMANTINA — Desenvolve-se desde a parte central da Bahia até as proximidades do rio São Francisco. As principais Formações do grupo são a *Formação Guariba ou Lençóis*, a *Formação Morro do Chapéu*, a *Forma-*

ção Caboclo e a *Formação Tombador*. Este grupo é caracterizado litologicamente por conglomerados, quartzitos, meta-arenitos (fig. 21), siltitos, ardósias, argilitos e filitos. Sua espessura, no seu máximo desenvolvimento, é da ordem de 3.000 metros. O metamorfismo regional sofrido pelas rochas que compõem o Grupo *Chapada Diamantina*, é fraco (fácies xisto verde) ou incipiente, chegando mesmo, às vezes, a não existir. As localidades mais conspícuas são: margem direita do rio Jacaré, sendo que o "arenito" *Tombador* acompanha a margem direita do rio São Francisco até a altura da fazenda Nova, município de Xique-Xique. As boas representações estão na área de Gentio do Ouro, Ipujiara e Barra do Mendes.

Estratigraficamente, esses metassedimentos repousam discordantemente sobre o embasamento migmatítico-gnáissico, estando cobertos em discordância angular e erosiva pelo Grupo *Bambuí*. Em algumas áreas o Grupo *Chapada Diamantina* se encontra encoberto por sedimentos areno-argilosos do Terciário-Quaternário; corpos básicos e intermediários, sob forma de "sills" ou diques ocorrem intrudidos em rochas do grupo, principalmente na *Formação Caboclo*.

Formação Guariba ou Lençóis — Constatada nas cabeceiras dos rios *Paraguaçu* e *Contas*, grande parte dos rios *Salitre*, *Jacaré* e *Verde*, constituindo a região centro-norte da *Serra do Espinhaço*. É representada por conglomerados, siltitos, argilitos e arenitos quartzíticos.

Formação Morro do Chapéu — Ocorre esta *Formação* na cidade e morro homônimos. São considerados dois membros, um inferior, constituído por conglomerados e arenitos quartzíticos de granulação média a grosseira e um membro superior, formado por arenitos quartzíticos finos. A espessura da região atinge 500 metros.

PRÉ-CAMBRIANO B

Formação Caboclo — Os "folhelhos *Caboclo*" são encontrados na serra do *Caboclo*, no lado ocidental do vale do rio *Salitre*, na região centro-norte do estado. A *Formação* se caracteriza por três seqüências distintas. A inferior constituída por argilitos, filitos, siltitos e metarenitos feldspáticos, que variam para metarenitos quartzosos. A seqüência intermediária se caracteriza pela alternância de níveis argilosos e quartzíticos com metarenitos conglomeráticos e a seqüência superior é caracterizada por metagrauvasas feldspáticas, arenitos quartzíticos, níveis conglomeráticos e níveis delgados de siltitos e argilitos. Atingem espessura de até 1.400 metros.

Formação Tombador — Ocorre o conhecido "Arenito *Tombador*" na serra homônima a oeste da serra de *Jacobina*. Litologicamente a formação é composta de quartzitos e conglomerados, com ardósias e siltitos subordinados.

GRUPO CANUDOS — Ao norte do estado na região *Canudos-Bendegó* encontra-se uma seqüência pelítica, composta de filitos grafitosos, calco-xistos, ardósias e calcários finos listrados; mais ao sul de *Canudos*, encontram-se argilitos e filitos roxos, lentes de calcário intensamente dobrado e assentado sobre calcários tipo *Bambuí*. Entre *Canudos* e *Entroncamento*, aflora um filito escuro, com bancos e lentes de calcário cinza-azulado.

GRUPO SALGUEIRO — Este grupo de fácies xistoso agrupou uma parte do desmembramento feito do Grupo *Macururé*. Localiza-se próximo aos municípios de *Macururé* e *Chorrochó*, ocorrendo numa extensão apreciável a oeste destas localidades. Litologicamente compõe-se de micaxistos e quartzitos. Maciços circunscritos de granitos, granodioritos, quartzo-dioritos e sienitos ocorrem com

freqüência constituindo elevações. Os veios de quartzo que cortam os xistos dão origem a uma espessa capa coluvial quartzosa.

PRE-CAMBRIANO C

XISTO SALITRE — Aflora no vale do rio Salitre e consta de metassedimentos de fraco metamorfismo com efusivas básicas e tufo granular, possivelmente equivalente ao Grupo Jacobina. As rochas mais conspícuas são micaxistos e filitos.

GRUPO COLOMI — Consta de metamorfitos intensamente dobrados que formam as serras da Gameleira, dos Colomis e da Capivara, às margens do rio São Francisco. A litologia do grupo consta de quartzitos, dolomitos e itabiritos.

UNIDADE SERRA DA PACIÊNCIA — Sobreposta discordante ao Grupo Jacobina Superior, a noroeste de Pindobaçu, encontra-se esta unidade arenítico-quartzítica da serra da Paciência, possivelmente testemunho do Grupo Chapada Diamantina que fica a oeste.

PRÉ-CAMBRIANO D

GRUPO CABROBÓ — Este grupo também chamado Uauá aparece principalmente ao norte do estado e está constituído por paragnaisses, migmatitos, quartzitos, metagrauvacas e anfibolitos. Lentes de calcário são intercaladas nos paragnaisses. As rochas estão sobrepostas em discordância angular ao Grupo Caraíba. Ocorre em Uauá, município de Macururé e em pequena nesga limitada por falhas, em contato com o bordo oriental do "GRABEN" de Tucano. Nas faixas de deformação, esse grupo mostra processos de migmatização.

GRUPO JACOBINA — Ocupa grandes áreas da parte central do estado e constitui com o Grupo Chapada Diamantina, a cordilheira do Espinhaço.

Na parte sul da serra da Jacobina estão expostas camadas de 8.000 a 10.000 metros de espessura de quartzito, metaconglomerado e xistos pelíticos.

O grupo foi subdividido em quatro Formações:

Formação Cruz das Almas

Formação Rio do Ouro

Formação Serra do Córrego

Formação Bananeira

As três primeiras estão em contato deposicional uma com a outra e formam camadas mergulhando ingrememente orientadas para norte, formando a maior parte da serra da Jacobina.

Formação Cruz das Almas — As rochas desta Formação estão expostas nos cortes dos rios e ao longo da estrada de Jacobina, perto de Cruz das Almas. A litologia está constituída por uma sequência mais ou menos regular de xistos e quartzitos interestratificados. A cerca de 2 km de Itaitu há sequências bem expostas. Os xistos pelíticos resumem-se em rochas compostas de quartzo, biotita e granada (muscovita no vale do Coxo). Xistos com quartzo-plagioclásio-cordierita, quartzo-cordierita e silimanita e/ou estauroлита estão restritos à área de Itaitu.

A NE de Bom Jesus da Lapa, na serra da Garapa, encontram-se também os metassedimentos do Espinhaço, pertencentes ao Grupo Jacobina; são epizonais, aparecendo inclusive, fácies não metamórficas.

Formação Rio do Ouro — Sobrepondo a Formação Serra do Córrego, estão 2.000 a 2.300 metros de quartzito quase puro, com granulação fina a média. A exposição maior desta unidade fica na área drenada pelo rio do Ouro.

Na parte superior da Formação, acham-se desenvolvidos cristais de quartzo e ametista grosseiros, relacionados à brechiação posterior, solução e redeposição de sílica. A ocorrência mais marcante está na mina de ametista a oeste do vale do Coxo, próximo a Jacobina. Próximo a Upamirim e Mirangaba, a litologia consta de quartzitos esverdeados, finos, micáceos, bem estratificados.

Formação Serra do Córrego — Esta Formação ocorre acima da Formação Bananeira, sua sequência litológica consta de quartzitos e conglomerados com quartzito micáceo interestratificado que passa a um xisto de quartzo-mica. A porção inferior da Formação está exposta de Campo Limpo até Sapucaia, a parte superior está exposta na crista mais ocidental da serra da Jacobina.

Em Campo Limpo estão expostos 1.250 m estratigráficos cuja sequência começa com quartzito passando a micáceo e com camadas finas conglomeráticas. Em lâmina delgada aparece o quartzito como um agregado de grãos de quartzo com extinção ondulante, mica e clorita. No quartzito verde, a cor é dada pela mica possivelmente cromífera (fuchsite).

Formação Bananeira — É formada pelas rochas mais antigas do Grupo Jacobina, afloram no lado sul revirado da serra da Jacobina.

Rochas metapelíticas são encontradas próximo à vila Bananeira, na estrada ligando Miguel Calmon a Sapucaia. Formam cristais e vales descontínuos ao sul da sinclinal de Sapucaia. Esta parte compreende quartzitos com camadas de granada e especularita, intercaladas em xistos de quartzo-muscovita e quartzo-biotita. Mineralização do Mn de baixo grau é evidente em muitos locais ao longo das falhas.

Próximo ao contato com a Formação Serra do Córrego, ao longo do rio da Horta, os xistos andaluzíticos passam a quartzitos por meio de xistos de quartzo-muscovita. As três principais localidades de ocorrência estão ao longo do lado oeste no rio Cachoeira, na confluência sul do rio Olhos D'Água e a 1,7 km ao norte da mina de João Belo. Aparece um xisto bandeado de quartzo, muscovita, granada e biotita com pirita e turmalina.

PRE-CAMBRIANO INDIVISO

GRUPO CARAÍBA — Aqui são encontrados o conjunto rochoso que constitui o Grupo Caraíba e os Granulitos não diferenciados. O Grupo Caraíba está representado por rochas intensamente metamorfisadas em que predominam granitos, gnaisses (fig. 24) e migmatitos com lentes de quartzo.

Ao norte do estado predominam migmatitos com paleosoma anfibolítico, gnaisses e leptinitos. Estas ocorrências situam-se ao sul do rio São Franciscó na região de Curaçá-Poço de Fora, constituindo uma associação com um sienito tectonicamente perturbado formando a serra da Izidora. Ocorre também com aproximadamente a mesma litologia na região Chorrochó-Macururé. Numa faixa que vai de Nuguacu-Miguel Calmon-Baixa Grande são encontradas sequências bastante espessas, estratificadas em bancos finos a médios de parafibrolitos (alguns orto), para gnaisses arcozianos, leptinitos e kinzigitos, as lentes de quartzito são comuns. Rochas gnáissicas quartzo-feldspáticas claras com variações e intercalações anfibolíticas são expostas formando os "domos" de Igreja Nova e Itabaia-



Fig. 18
Aspecto de Dunas (Holoceno). Município de Abrantes.



Fig. 19.
Conglomerado (Cretáceo) sob Solos Litólicos Eutróficos; a 10 km de Cíceros Dantas, na estrada para Fátima.



Fig. 20.
Camadas de arenitos e siltitos (Cretáceo) em área de Solos Litólicos, a 7 km de Nova Soure, em direção de Inhambupe.

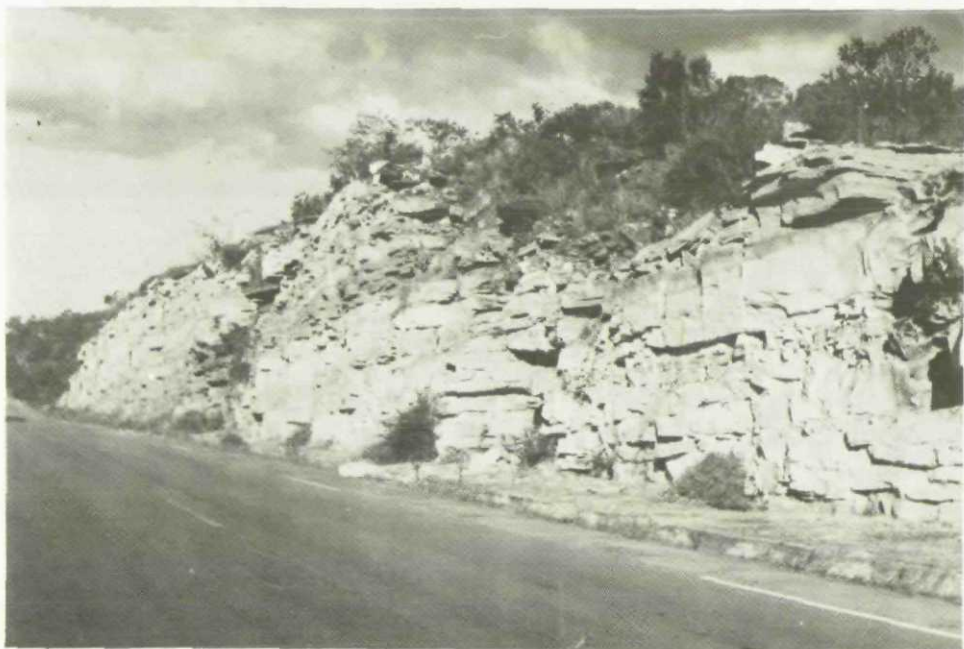


Fig. 21
Corte exposto camadas de meta-arenito do Grupo Chapada Diamantina (Pré-Cambriano A), na estrada Itaberaba-Seabra.

na, seguindo ao longo de Buquim-Cristinápolis-Aporá. Os afloramentos são escassos e geralmente alterados com capeamento aluvionares e coluvionares diversos, além da Formação Barreiras e correlatos.

Próximo a Serrinha ocorrem migmatitos homogêneos com estrutura nebulítica e "schillieren", encontrando-se próximo o granitóide Serrinha.

Na região situada entre a escarpa do Tombador e a serra da Jacobina, a ocorrência maior é de granitos, gnaisses e migmatitos; mais ao sul na região Lajedinho-Itaberaba há a ocorrência de rochas pertencentes ao Grupo, sendo a sequência litológica semelhante às demais, predominando migmatitos homogêneos e heterogêneos com gnaisses não diferenciados, com níveis de anfíbolitos e quartzo.

Na região leste do estado mais ao sul entre os paralelos 19° 00' e 15° 00', observam-se áreas grandes constituída por migmatitos e gnaisses charnockíticos, estes constituindo a serra Ouricana, próximo a BR-030; nas imediações de Dario Meira ocorrem migmatitos.

No planalto de Vitória da Conquista foram individualizados gnaisses com níveis de anfíbolito. Na maior parte do planalto encontra-se uma cobertura de material argilo-arenoso sobre as rochas mencionadas. Na área a oeste da escarpa do planalto de Maracás-Conquista ocorrem migmatitos com várias estruturas, sendo quase que essencialmente constituídos por feldspato-quartzo-biotita, pertencendo o conjunto à fácies metamórfica Almandina-anfíbolito, possivelmente derivados da anatexia de grauvacas ou rochas similares. Nestes complexos migmatíticos ocorrem também numerosos corpos de natureza granítica, muitos de origem ígnea, a maioria porém de origem migmatítica.

Na área compreendida entre os meridianos 40° 30' e 42° 00' oeste de Greenwich e os paralelos 14° 00' e 15° 00' sul, a ocorrência do complexo cristalino do Pré-Cambriano Inferior é muito vasta, ocorrendo pequenos corpos esparsos ultramáficos geralmente associados aos migmatitos, alguns destes corpos são encontrados próximo a Sucuarana dos Pombos, próximo a Tremendal. Rochas máficas de origem gabrítica-diorítica ocorrem parcialmente alteradas para a fácies dos xistos verdes.

Na região sul do estado, próximo a Vitória da Conquista, Ilhéus e Jequié, encontra-se uma complexidade litoestratigráfica e estrutural muito grande, permanecendo ainda muitos aspectos duvidosos.

GRANULITOS NÃO DIFERENCIADOS — Os granulitos estão geralmente relacionados aos gnaisses e migmatitos do Grupo Caraíba, este relacionamento porém, não está definido claramente.

Ao sul da Bahia, em áreas localizadas entre os meridianos 39° 15' e 39° 30' oeste de Greenwich e os paralelos 15° 00' e 15° 30' sul, situadas na zona fisiográfica cacauieira, englobando áreas dos municípios de Itabuna, Buerarema e Una, encontram-se também rochas da fácies granulito (Fujimori, Sighinolfi e Souto). Estas rochas têm aspecto homogêneo e exibem, quando alteradas, orientação de minerais, destacando-se os níveis de quartzo azulado bem desenvolvidos. Também é comum encontrar-se uma variação grande de tipos petrográficos, englobados os mais frequentes em ácidos, básicos e intermediários.

Os granulitos intermediários são os mais importantes, apresentam granulação de média a grossa com segregação pegmatítica de coloração cinzenta.

A composição mineralógica é a seguinte: plagioclásio, antipertita, hyperstênio-diopsídio-quartzo e feldspato potássico. Dentre estes granulitos intermediários, o tipo petrográfico mais comum é o hyperstênio granulito cuja associação mineralógica é plagioclásio, antipertita, quartzo e hyperstênio (enderbito). Estes enderbites são encontrados nos arredores da vila de Capim Grosso ao Longo dos vales que cortam a Formação do mesmo nome.

Os granulitos ácidos são rochas leucocráticas, granulação de fina a média, com textura granoblástica e estrutura gnáissica.

Os granulitos básicos possuem coloração cinza-esverdeada. Geralmente intercalam-se com tipos petrográficos ácidos. Sua composição mineralógica é plagioclásio cálcico, hyperstênio, diopsídio, hornblenda, biotita, calcita, epidoto, apatita e magnetita.

Encontram-se corpos de rocha leucocrática, porfiroblástica, de dimensões variáveis, comuns na serra dos Mangues, a leste do Povoado de Pratas e próximo ao ribeirão do Batista.

Estes corpos rochosos são conhecidos pelo nome de khondalitos cuja composição mineralógica consta de: quartzo-feldspato K-plagioclásio-silimanita-granada e como acessórios alanita e zircão.

Em quase toda a área acima especificada são frequentes veios de diabásio, preenchendo fraturas, com até 40 metros.

ROCHAS IGNEAS E META-IGNEAS INTRUSIVAS E EFUSIVAS ACIDAS

As intrusivas ácidas ocorrem indistintamente, ora em corpos isolados, ora em gradação para ectnitos do Grupo Caraíba.

Em Campo Formoso, a composição modal do corpo granítico é de granodiorito a tonalito; em Nuguacu, o granito tem enclaves com o Grupo Jacobina; o granito de Carrapichel-Jagarari é de composição monozonítica com raros máficos; em Cansação encontra-se um granito homogêneo; em Chorrochó, Quixadá, Santa Cruz, Tanquinho e nas vizinhanças da vila de Tapiranga encontram-se corpos graníticos, geralmente de textura média com duas micas, alguns de coloração rósea; em Abaré encontra-se uma biotita-hornblenda, granito porfiróide e cataclástico.

Entre Ipirá e Anguera, na BA-052 e a sudoeste de Jacu a hornblenda-granito apresenta partes escuras de composição diorítica.

As efusivas ácidas são encontradas na quadrícula de Ibitiara e Paramirim na serra de Macaúba e Chapada Diamantina Ocidental. Petrograficamente classificam-se como riolitos, riodacitos e dacitos.

Em certas regiões apresentam-se metamorfinadas e transformadas em quartzo-sericita-xisto, observando-se transições desde rochas sem metamorfismo de coloração cinza ou avermelhada, até fortemente xistificadas.

INTRUSIVAS E EFUSIVAS BÁSICAS, ULTRABÁSICAS (META-IGNEAS)

Em todo o Pré-Cambriano encontram-se diques de diabásio. Os mais conspícuos porém são os encontrados próximo a Riacho do Sobrado; na quadrícula Barra do Mendes, são comuns rochas de composição diabásio-gabróico que se encontram encaixadas na sequência metassedimentar sob a forma de "sills", diques, etc. (estas rochas são Cretáceas). Em Itabuna ocorrem alguns afloramentos de gabro e diabásio.

Através da serra da Jacobina, ocorrem em abundância diques e "sills" escuros, metamorfoseados de rochas básicas e ultrabásicas, estas parecem ser piroxenitos originais, o restante é de composição básica e abrange anfibolitos, sendo a maioria derivados de gabros e doleritos.

A coloração das ultrabásicas varia de preta, quando inalteradas a verde-acinzentada quando intemperizadas. Os principais minerais são tremolita, antoplita, olivina, talco, clorita, serpentina e opacos.

Os anfibolitos são escuros, maciços, de granulação fina a média, sua composição mineralógica consta de hornblenda, plagioclásio An₄₀, quartzo, cummingtonita, biotita, opacos e granada. A ocorrência está limitada às cristas quartzíticas da Formação Rio do Ouro e dentro das Formações Cruz das Almas e Bananeira.

Na área de Campo Limpo, as ultrabásicas formam massas isoladas com 2 m de largura, já os anfibolitos ocorrem ao longo do rio Itaitu, variando para ultrabásicas. No sinclinal de Sapucaia associam-se aos metassedimentos da Formação Bananeira.

Um corpo de serpentinito ocorre na serra do Boqueirão, Barra, no corte da rodovia BR-242, a 18km a oeste de Ibotirama; apresenta diferenciação clorítica amianto e talcoxisto e é ladeado por um metagabro grosseiro. Próximo a Buera-remá, na BR-101, ocorre também um corpo ultrabásico.

INTERMEDIARIAS

Os corpos alcalinos no Estado da Bahia localizam-se em Itiuba constituindo a serra de Itiuba e num "trend" que se inicia próximo a Potiraguá estendendo-se para o norte descontinuamente até a região de Santa Cruz da Vitória; em Ilhéus e Uruçuca é notada a ocorrência de dioritos e sienitos. Os sienitos que constituem a serra de Itiuba são ora homogêneos, ora gnaissificados, com a cor rósea típica do feldspato potássico predominante.

Na parte meridional do estado, as principais variedades litológicas são sienito, sodalita sienito, nefelina sienito mesocrático, nefelina sienito pegmatito. Alguns apresentam abundância de plagioclásio sendo classificados como litchfielditos.

RECOBRIMENTOS

Sob esta denominação estão compreendidas as coberturas (fig. 25), predominantemente sobre o Pré-Cambriano que são encontradas em muitas áreas do Estado. Incluem materiais argilosos, argilo-arenosos, areno-argilosos e arenosos, provavelmente referidos ao Terciário e Terciário/Quaternário. Destacam-se as áreas dos planaltos de Vitória da Conquista e Jaguaquara-Maracás, da chapada Diamantina, além de outras menos extensas.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
01 — (153-BA) 17/04/71	Estrada Irecê-Queimada Nova, distando 9,4km de Irecê. Município de Juçara.	CALCARIO FINO EM CONTACTO COM CALCARIO CONGLOMERÁTICO QUARTZOSO.	SOLO LITOLÍCO EUTRÓFICO A fraco fase caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário.	Inclusão na área de Ce11.
02 — (154-BA) 17/04/71	Estrada Irecê-Queimada Nova, distando 9,0km de Queimada Nova. Município de Juçara.	CALCARIO FINO FRATURADO	CAMBISOL EUTRÓFICO vértico com C carbonático A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário.	3º componente de Ce9.
03 — (155-BA) 17/04/71	Estrada Queimada Nova-Irecê, distando 26,0km de Queimada Nova. Município de Juçara.	CALCARIO ORGANICO FINO FRATURADO	CAMBISOL EUTRÓFICO A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário.	
04 — (156-BA) 18/04/71	Estrada Ibipeba-Gentio do Ouro, distando 27,0km de Gentio do Ouro. Município de Gentio do Ouro.	ARGILITO SERICÍTICO	LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO E EUTRÓFICO A fraco e moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.	1º componente da associação LVde2.
05 — (157-BA) 18/04/71	Estrada Gentio do Ouro-Xique-Xique, distando 2,0km de Gentio do Ouro. Município de Gentio do Ouro.	METAGABRO	LATOSOL ROXO (?) A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	Inclusão na área de Rd2.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
06 — (159-BA) e 07 — (160-BA) 19/04/71	Estrada Irecê-Morro do Chapéu, distando 39,0km de Morro do Chapéu. Município de Morro do Chapéu.	ARENITO QUARTZOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado textura arenosa fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado substrato arenito.	1º componente de Rd2.
08 — (161-BA) 20/04/71	Estrada Jacobina-Capim Grosso, distando 5,0km de Jacobina. Município de Jacobina.	QUARTZITO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado substrato quartzito.	Amostra coletada no sopé da Serra de Jacobina. 1º componente de Rd1.
09 — (162-BA) 21/04/71	Estrada Juazeiro-Abreu, distando 51,8km de Juazeiro. Município de Juazeiro.	CALCARIO FINO BRANCO COM QUARTZO	CAMBISOL EUTRÓFICO A fraco textura argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário.	2º componente de Ce16.
10 — (163-BA) 23/04/71	Estrada Santaluz-Queimadas, distando 18,5km de Santaluz. Município de Santaluz.	GRANODIORITO COM BIOTITA	SOLO NETZ SOLODIZADO Ta A fraco fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.	2º componente de PLSe15.
11 — (164-BA) 23/04/71	Estrada Cansanção-Euclides da Cunha, distando 50,6km de Cansanção. Município de Monte Santo.	MIGMATITO DE COMPOSIÇÃO GRANODIORÍTICA	PLANOSOL SOLÓDICO Ta A fraco fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	1º componente de PLSe10.
12 — (165-BA) 24/04/71	Estrada Euclides da Cunha-Tucano. Município de Tucano.	ARENITO FINO CARBONATICO FELDSPÁTICO	BRUNO NÃO CALCICO PLANOSSÓLICO A fraco textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	3º componente de PLSe19.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
13 — (166-BA) 25/04/71	Estrada Inhambupe-Cícero Dantas, distando 1,5km de Inhambupe. Município de Inhambupe.	ARENITO FRIAVEL FERRUGINOSO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico A moderado textura média/argilosa fase floresta caducifolia relevo plano e suave ondulado.	1º componente de PE39.
14 — (167-BA) 26/04/71	Estrada Paulo Afonso-Macururé. Município de Macururé.	CALCARIO FINO COM MANCHAS OPACAS	CAMBISOL EUTRÓFICO latossólico Tb A fraco textura média fase caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário.	Constitui isoladamente CE17.
15 — (168-BA) 27/04/71	Estrada Poço de Fora-Barro Vermelho-Curaçá, distando 85,3km de Barro Vermelho. Município de Curaçá.	GNAISSE LEUCOCRÁTICO	PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.	1º componente de PLSe15.
16 — (169-BA) 28/04/71	Estrada Juazeiro-Canudos, distando 82,0km de Juazeiro. Município de Juazeiro.	GABRO HORNBLÉNDICO GNAISSIFICADO	BRUNO NAO CALCICO vértico A fraco fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.	1º componente de NC2..
17 — (170-BA) 28/04/71	Estrada Juazeiro-Canudos, distando 19,0km de Canudos. Município de Euclides da Cunha.	GRANULITO	PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.	Inclusão em Re11.
18 — (171-BA) 28/04/71	Estrada Canudos-Jeremoabo, distando 7,8km de Canudos. Município de Euclides da Cunha.	ARDÓSIA	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco textura argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo ondulado substrato ardósia.	Inclusão de Re10.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
19 — (172-BA) 29/04/71	Estrada Jeremoabo-Carira (SE), distanto 35,2km de Jeremoabo. Mu- nicipio de Jeremoabo.	MILONITO	PODZÓLICO VERMELHO AMARE- LO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico A fraco textura mé- dia/argilosa fase caatinga hipoxeró- fila relevo suave ondulado.	1º componente de PE45.
20 — (173-BA) 29/04/71	Estrada Jeremoabo-Carira (SE), distanto 68,2km de Jeremoabo. Mu- nicipio de Jeremoabo.	ARDÓSIA	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A moderado textura média fase caa- tinga hipoxerófila relevo suave on- dulado substrato ardósia.	Inclusão em Re6.
21 — (174-BA) 31/08/71	Estrada Retiro-Brejo do Burgo (se- guindo a linha da CHESF), dis- tando 14,0km de Brejo do Burgo, na localidade de nome Cabeças. Município de Glória.	VEIO APLÍTICO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco textura média fase caatinga hiperxerófila relevo ondulado subs- trato aplito.	Inclusão em Re13.
22 — (175-BA) 01/09/71	Estrada Glória-Salgado do Melão, distanto 7,0km de Glória. Municí- pio de Glória.	GRANITO CATACLAS- TICO ORIENTADO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco textura arenosa fase caatin- ga hiperxerófila relevo ondulado substrato granito.	1º componente de Re13.
23 — (176-BA) 10/09/71	Estrada Macururé-Euclides da Cunha, distanto 5,0km de Macuru- ré. Município de Macururé.	QUARTZITO MUSCOVI- TIVO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco textura arenosa fase caatin- ga hiperxerófila relevo ondulado substrato quartzito.	Inclusão em Re13.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
24 — (177-BA) 10/09/71	Estrada Petrolina-Sento Sé, distando 30,0km da Estação Ferroviária de Juazeiro. Município de Juazeiro.	ANFIBOLITO ACTINOLÍTICO COM CLORITA	VERTISOL A fraco fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.	2º componente de NC1.
25 — (178-BA) 11/09/71	Estrada Sento Sé-Castela (Tombador) 5,0km antes de Tombador. Município de Sento Sé.	MARMORE MAGNESIANO	CAMBISOL EUTRÓFICO raso Ta A fraco textura média fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado substrato calcário.	Inclusão em LVde5. (Esta rocha foi coletada no depósito da Castela).
26 — (179-BA) 12/09/71	Estrada Castela-Minas da Castela distando 14,0km da Castela. Município de Sento Sé.	XISTO-CLORITOSO	CAMBISOL EUTRÓFICO A fraco textura média fase caatinga hiperxerófila relevo plano substrato xisto.	Inclusão na área de LVde5.
27 — (180-BA) 12/09/71	Rocha coletada na Mina da Castela. Município de Sento Sé.	1) MAGNETITA + HEMATITA 2) CALCEDÔNIA + HIDRÓXIDO DE FERRO	CAMBISOL EUTRÓFICO A fraco textura média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.	Inclusão na área de LVde5.
28 — (181-BA) 16/09/71	Estrada Juazeiro-Junco, distando 7,0km de Carnaíba. Município de Juazeiro.	ANFIBOLITO	VERTISOL A fraco fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.	2º componente de NC1.
29 — (182-BA) 17/09/71	Estrada Laje-Brejão, distando 6,3 km de Brejão da Caatinga. Município de Campo Formoso.	SILEXITO	LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO textura média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.	Inclusão na área de Ce5.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
30 — (183-BA) 23/09/71	Estrada Juazeiro-Senhor do Bonfim, distando 3,0km da Ponte sobre o Rio Recreio em Carnaíba. Município de Carnaíba.	QUARTZITO POROSO	—	
31 — (184-BA) 16/09/71	Estrada Xique-Xique-Santo Inácio, distando 4,6km de Santo Inácio. Município de Gentio do Ouro.	ARENITO QUARTZOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado textura arenosa fase cerrado subcaducifólio relevo suave ondulado substrato arenito.	Inclusão na área de Rd1.
32 — (185-BA) 16/09/71	Estrada Santo Inácio-Poços, distando 4,2km de Santo Inácio. Município de Gentio do Ouro.	QUARTZITO	AFLORAMENTOS DE ROCHA	2º componente de Rd1.
33 — (186-BA) 18/09/71	Estrada Xique-Xique-Irecê, 13,5km após a ponte sobre o rio Verde. Município de Xique-Xique.	CALCARIO SEDIMENTAR PRETO	CAMBISOL EUTRÓFICO vértico C carbonático A chernozêmico fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário.	Amostra coletada na massa do perfil nº 158-BA. 3º componente de Ce10.
34 — (187-BA) 19/09/71	Estrada Irecê-Xique-Xique, distando 9,9km de Irecê. Município de Irecê.	CALCARIO SEDIMENTAR PRETO	CAMBISOL EUTRÓFICO vértico C carbonático A chernozêmico fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário.	Amostra coletada na massa do solo do perfil nº 160-BA. 3º componente de Ce10.
35 — (188-BA) 20/09/71	Estrada Gavião-Maquiné, distando 26,2km de Gavião. Município de Xique-Xique.	CALCARIO CATACLASICO	CAMBISOL EUTRÓFICO latossólico A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário.	Amostra coletada na massa do solo examinado. Inclusão em Ce10.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
36 — (189-BA) 06/10/71	Estrada Caetité-Riacho de Santana, distando 32,5km de Caetité. Município de Igarorã.	FILITO SERICÍTICO QUARTZOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado textura média fase cerrado subcaducifólio relevo forte ondulado substrato filito.	Inclusão em Rd1.
37 — (190-BA) 06/10/71	Estrada Caetité-Riacho de Santana, distando 32,5km de Caetité. Município de Igarorã.	SILTITO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado textura média fase pedregosa cerrado subcaducifólio relevo ondulado substrato silito.	Inclusão em Rd1.
38 — (191-BA) 11/10/71	Estrada Euclides da Cunha-Tucano, distando 1,0km de Tucano. Município de Tucano.	ARENITO FELDSPÁTICO	CAMBISOL DISTRÓFICO A fraco textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato arenito feldspático.	Corresponde à amostra extra nº 89-BA. Inclusão em PLSe19.
39 — (192-BA) 19/04/72	Estrada Amaniú-Sento Sé, distando 49,0km de Amaniú. Município de Sento Sé.	FILITO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco textura média fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado substrato filito.	Inclusão em Ce7.
40 — (193-BA)	Estrada Brejão das Grotas-Nuguaçu, distando 9,0km de Brejão das Grotas. Município de Mirangaba.	QUARTZITO COM FUCSITA	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A fraco textura arenosa fase campo altimontano substrato quartzito.	1º componente de Rd1.
41 — (194-BA) 25/04/72	Estrada Brejão das Grotas-Nuguaçu, distando 15,0km de Brejão das Grotas. Município de Mirangaba.	PEGMATITO	REGOSOL DISTRÓFICO A moderado textura arenosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	2º componente de PV27.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
42 — (195-BA) 26/04/72	Estrada Delfino-Minas do Mimoso, distando 4,0km de Upamirim. Município de Campo Formoso.	META ARENITO FELDSPÁTICO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A fraco textura arenosa fase caatinga hiperxerófila relevo ondulado substrato arenito.	1º componente de Rd5.
43 — (196-BA) 18/04/72	Estrada Jacobina-Ouro Branco, distando 23,4km de Jacobina. Município de Jacobina.	ARENITO QUARTZÍTICO	AFLORAMENTOS DE ROCHA	Último componente de Rd2.
44 — (197-BA) 18/04/72	Estrada Ouro Branco-Irecê, distando 47,1km de Irecê. Município de Irecê.	CALCÁRIO SEDIMENTAR FERRUGINOSO	CAMBISOL EUTRÓFICO Ta raso A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário.	1º componente de Ce11.
45 — (198-BA) 21/04/72	Estrada Santo Antônio-Gentio do Ouro, distando 0,3km de Gentio do Ouro. Município de Gentio do Ouro.	LATERITO (?)	LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO A fraco textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.	Inclusão em Rd2.
46 — (199-BA) 23/04/72	Estrada Ibotirama-Seabra, distando 26,8 km de Ibotirama. Município de Ibotirama.	QUARTZITO PORFIROBLÁSTICO COM MUSCOVITA E OPACO.	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A fraco textura arenosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato quartzito.	1º componente de Rd1
47 — (200-BA) 23/04/72	Estrada Ipujiara-Vanique, distando 5,2km de Ipujiara. Município de Ipujiara.	META-ARENITO FELDSPÁTICO (?) COM INTERCALAÇÃO DE ARGILITO.	LATOSOL VERMELHO AMARELO textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	Inclusão em LVde2.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

N.º DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
48 — (201-BA) 24/04/72	Estrada Ipupiara-Lagoa de Dentro, distando 0,3km de Lagoa de Dentro. Município de Ipupiara.	META SILTITO	PODZOLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	As rochas n ^{os} 201-BA e 202-BA ocorrem entremeadas. 2º componente de LVde2.
49 — (202-BA) 24/04/72	Estrada Ipupiara-Lagoa de Dentro, distando 0,3km de Lagoa de Dentro. Município de Ipupiara.	META-ARCÓSIDO	PODZOLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	As rochas n ^{os} 201-BA e 202-BA ocorrem entremeadas. 2º componente de LVde2.
50 — (203-BA) 25/05/72	Estrada Missão-Queimada Nova, distando 13,1km de Missão. Município de Xique-Xique.	CALCÁRIO FINO PARCIALMENTE RECRISTALIZADO.	CAMBISOL EUTRÓFICO Ta raso A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário.	Rocha coletada em pequeno afloramento. 1º componente de Ce9.
51 — (204-BA) 25/05/72	Estrada Juçara (Chapada)-Gabriel, distando 10,0km de Juçara. Município de Juçara.	CALCÁRIO SEDIMENTAR PRETO	CAMBISOL EUTRÓFICO raso A fraco textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo plano (substrato calcário ?).	Rocha coletada em afloramento. Inclusão em Ce11.
52 — (205-BA) 27/05/72	Estrada Seabra-Itaberaba, distando 24,2km de Seabra. Município de Seabra.	ARGILITO	SOLO LITÓLICO A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato argilito.	Rocha coletada em afloramento. Inclusão em LVd11.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
53 — (206-BA) 17/05/72	Estrada Campo Formoso-Fazenda Boa Vista (Via Araras), distando 1,0km de Araras. Município de Campo Formoso.	CALCARIO FERRUGINOSO COM FELDSPATO E QUARTZO.	CAMBISOL EÚTRÓFICO Ta raso textura média fase pedregosa e rochosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato calcário.	1º componente de Ce13.
54 — (207-BA) 19/05/72	Estrada Monte Santo-Andorinha (via Pedra Vermelha), distando 8,0 km de Monte Santo. Município de Monte Santo.	QUARTZITO COM EPIDOTO, OPACOS E HORNBLENDA.	CAMBISOL EUTRÓFICO Ta raso A fraco textura média fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	Inclusão em PLSe10.
55 — (208-BA) 27/07/72	Area de Minas de Manganês, em estrada secundária que parte da Estrada Capim Grosso-Jacobina, distando 9,2km de Jacobina. Município de Jacobina.	BRAUNITA, PIROLUSITA, QUARTZO, MUSCOVITA, PLAGIOCLASIO.	LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.	Amostra coletada nas proximidades do perfil 208-BA. 3º componente de LVd15.
56 — (209-BA) 27/07/72	Area de Minas de Manganês na Estrada Capim Grosso-Jacobina, a aproximadamente 9,2km de Jacobina. Município de Jacobina.	SILTITO ARGILO-MICACEO-FELDSPATICO com APATITA	LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.	Amostra coletada próximo ao perfil 208-BA. 3º componente de LVd15.
57 — (210-BA) 30/07/72	Estrada Mundo Novo-Piritiba, distando 6,9km de Piritiba. Município de Piritiba.	GRANODIORITO SILICIFICADO.	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO A moderado textura média/argilosa fase floresta caducifólia relevo ondulado.	Amostra coletada distando 1,6km da amostra extra nº 148-BA. 1º componente de PE12.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
58 — (211-BA) 02/08/72	Estrada Baixa Grande-Mundo Novo, distando 9,1km de Mundo Novo. Município de Mundo Novo.	MIGMATITO DE COM- POSIÇÃO GRANÍTICA.	PODZÓLICO VERMELHO AMARE- LO EQUIVALENTE EUTRÓFICO textura média/argilosa fase flores- ta caducifólia relevo ondulado.	Coletada a 8,2km da amostra Extra nº 201-BA. 1º componente de PE12.
59 — (212-BA) 10/07/72	Estrada Salgadália-Araci, distando 14,0km de Araci. Município de Araci.	XISTO SERICÍTICO QUARTZOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A fraco textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato xisto.	Coletada em afloramen- to em corte de estrada, no vale do rio Riachão. Inclusão em REed1.
60 — (213-BA) 18/10/72	Via secundária, distando 7,2km da Estrada principal Itamira-Aporá e 7,3km de Itamira. Município de Aporá.	CALCARIO QUARTZO- SO	PODZÓLICO VERMELHO AMARE- LO EQUIVALENTE EUTRÓFICO raso abruptico plinthico A fraco textura arenosa/argilosa fase caa- tinga hipoxerófila relevo suave on- dulado.	Inclusão em PV18.
61 — (214-BA) 19/08/72	Estrada Crisópolis-Aporá, distando 6,0km de Crisópolis. Município de Crisópolis.	QUARTZITO CATACLAS- TICO	PODZÓLICO VERMELHO AMARE- LO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plinthico fase flores- ta caducifólia relevo suave ondula- do.	3º componente de PLSe3
62 — (215-BA) 25/07/72	Estrada Juremal-Santa Rosa (via Abóbora), distando 13,7km de Abóbora. Município de Juazeiro.	MICROCLINA PERTI- TIZADA COM INCLU- SÕES DE MICA (MUS- COVITA).	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco fase caatinga hiperxerófila re- levo suave ondulado.	Rochas em veio de peg- matito. Inclusão em PLSe15.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
63 — (216-BA) 25/07/72	Estrada Juremal-Santa Rosa (via Abóbora), distando 13,7km de Abóbora. Município de Juazeiro.	PLAGIOCLASIO ANTI- PERTÍTICO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.	Rochas em veio de pegmatito. 4º componente de PLSe15.
64 — (217-BA) 25/07/72	Estrada Juremal-Santa Rosa (via Abóbora), distando 13,7km de Abóbora. Município de Juazeiro.	MUSCOVITA	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.	Rochas em veio de pegmatito. 4º componente de PLSe15.
65 — (218-BA) 02/08/72	Estrada Barro Vermelho-Patamuté, distando 32,0km de Barro Vermelho. Município de Curaçá.	GNAISSE FELDSPÁTICO QUARTZOSO	VERTISOL A fraco fase catinga hiperxerófila relevo plano.	Inclusão em PLSe14.
66 — (219-BA) 02/08/72	Estrada Patamuté-Uauá, distando 19,0km de Patamuté. Município de Curaçá.	ANFIBOLITO PLAGIOCLASIO	BRUNO NÃO CALCICO vértico A fraco fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.	1º componente de NC2.
67 — (220-BA) 03/08/72	A 1,0km (em via secundária) da estrada Patamuté-Curaçá, distando 10,5km de Patamuté. Município de Curaçá.	CALCARIO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco textura média fase caatinga hiperxerófila relevo forte ondulado do substrato calcário.	Coleta efetuada na seringa da Gruta. 2º componente de Ce13.
68 — (221-BA) 03/08/72	Estrada Curaçá-Patamuté (via Brejo), distando 10,0km de Brejo. Município de Curaçá.	XISTO MUSCOVÍTICO BIOTÍTICO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco textura siltosa fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado do substrato xisto.	1º componente de Re12.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
69 — (222-BA) 31/07/72	Estrada Barro Vermelho-Curaçá, distando 20,0km de Barro Vermelho. Município de Curaçá.	GNAISSE ALTERADO	BRUNO NÃO CALCICO fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.	1º componente de NC2.
70 — (223-BA) 29/07/72	Rocha coletada na Serra de Santa Rosa, próximo de Santa Rosa. Município de Jaguarari.	PEGMATITO COM AMAZONITA	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco fase caatinga hiperxerófila relevo ondulado.	1º componente de Re14.
71 — (224-BA) 10/07/72	Estrada Salgadália-Araci, distando 10,0km de Salgadália. Município de Araci.	DACITO PORFIRÍTICO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO textura média fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado substrato dacito.	Inclusão em V6.
72 — (225-BA)	Estrada Crisópolis-Gangu, distando 8,6km de Crisópolis. Município de Crisópolis.	GNAISSE FELDSPÁTICO CATACLÁSTICO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plinthico fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	3º componente de PLSe3
73 — (226-BA) 19/08/72	Estrada Salgadália - Teofilândia (nas proximidades da fazenda do Umbuzeiro). Município de Araci.	GNAISSE CATACLÁSTICO	BRUNO NÃO CALCICO fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.	Inclusão em V6.
74 — (227-BA) 23/08/72	Estrada Caratacá-Poço da Pedra (via Curudundum), distando 1,6km de Curudundum. Município de Uauá.	CALCÁRIO QUARTZOSO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO textura média fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato calcário.	2º componente de Ce13.



Fig. 22

Afloramento de calcário do Grupo Bambuí (Pré-Cambriano A) em área de Cambisol Eutrófico. Município de Malhada.



Fig. 23

Corte mostrando gnaise (Pré-Cambriano) sob Solos Litólicos Eutróficos com A chernozêmico. Estrada Feira de Santana-Santo Estevão, a 3,4 km desta.



Fig. 24

Aspecto de afloramento de gnaiss (Pré-Cambriano) em forma de lajeado (1.º plano) com vegetação rupestre. Estrada laço – Lajedo Alto, a 29 km da primeira.



Fig. 25

Aspecto de recobrimento de material argilo-arenoso sobre gnaiss, vendo-se leito de seixos de quartzito sobre a rocha. Estrada Guanambi-Palmas de Monte Alto.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
75 — (228-BA) 24/08/72	Estrada Riacho Seco-Ibó (via Cruz), distanto 8,5km de Riacho Seco. Município de Curaçá.	GNASSE GRANÍTICO CATACLASTICO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco fase caatinga hiperxerófila relevo ondulado substrato gnaisse.	1º componente de Re14.
76 — (229-BA) 27/08/72	Serra da Conceição, a leste de Fla- mengo. Município de Jaguarari.	QUARTZITO COM FUC- SITA	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A fraco fase caatinga hipoxerófila re- levo forte ondulado substrato quart- zito.	Inclusão na área de Re14.
77 — (230-BA) 08/06/73	Estrada Itaberaba-Seabra (BR-242), distanto 94,1 km de Itaberaba. Mu- nicípio de Lajedinho.	CALCÁRIO ESTRATIFI- CADO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A moderado textura argilosa fase caa- tinga hipoxerófila relevo suave on- dulado substrato calcário.	Inclusão em LEe1.
78 — (231-BA) 12/06/73	Estrada Macaúbas-Boquira, distan- do 24,5 km de Macaúbas. Municí- pio de Boquira.	XISTO MUSCOVÍTICO CLORITOSO	PODZÓLICO VERMELHO AMARE- LO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/ar- gilosa fase caatinga hipoxerófila re- levo suave ondulado.	1º componente de PE29.
79 — (232-BA) 12/06/73	Estrada Macaúbas-Boquira, distan- do 24,5km de Macaúbas. Municí- pio de Boquira.	GRANITO HOLOLEU- COCRÁTICO ALTERA- DO	PODZÓLICO VERMELHO AMARE- LO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/ar- gilosa fase caatinga hipoxerófila re- levo suave ondulado.	1º componente de PE29.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
80 — (233-BA) 19/06/73	Estrada Boa Vista-Favelândia, distando 12,0km de Boa Vista, no local denominado Fazenda Garapá. Município de Bom Jesus da Lapa.	TONALITO MUSCOVITIZADO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato tonalito.	Inclusão em Rd1.
81 — (234-BA) 20/06/73	Estrada Fazenda São Francisco-Favelândia distando 3,3km da faz. São Francisco. Município de Bom Jesus da Lapa.	TALCO XISTO CLORITOSO COM OPACO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A fraco textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato xisto.	Inclusão em PE32.
82 — (235-BA) 21/06/73	Estrada Favelândia-Santa Rita, na Fazenda Mata Virgem, distando 22,0 km de Favelândia. Município de Riacho de Santana.	FILITO FERRUGINOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO textura argilosa fase floresta caducifólia relevo forte ondulado substrato filito.	Amostra extra nº 298 BA. Inclusão em PE32.
83 — (236-BA)	Estrada Favelândia-Riacho de Santana, na fazenda Brejinho, distando 10,0km de Favelândia. Município de Riacho de Santana.	ARENITO FERRUGINOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato arenito.	1º componente de Rd1.
84 — (237-BA) 22/06/73	Estrada Favelândia-Riacho de Santana, na fazenda Brejinho, distando 10,0km de Favelândia. Município de Riacho de Santana.	QUARTZITO HIDROMICACEO FERRUGINOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato quartzito.	1º componente de Rd1.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
85 — (238-BA) 27/06/73	Estrada Riacho de Santana- Domingão, distando 6,4km de Riacho de Santana. Município de Riacho de Santana.	GRANADITO LIMONITIZADO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato granadito.	Inclusão em LEE3.
86 — (239-BA) 05/06/73	Estrada São Félix-Maragogipe, distando 4,7km de Maragogipe. Município de Maragogipe.	GRANITOIDE CATA-CLASTICO BANDEADO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A moderado textura média fase floresta caducifólia relevo forte ondulado substrato granito.	3º componente de BV2.
87 — (240-BA) 11/06/73	Estrada Pedrão-Lustosa, distando 20,8km de Lustosa. Município de Pedrão.	SILTE FERRUGINOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado textura siltosa fase floresta subcaducifólia relevo ondulado substrato silito.	Inclusão na área de PV7.
88 — (241-BA) 13/06/73	Estrada Candeias-Porto de Aratu, distando 13,0km de Candeias. Município de Candeias.	ARGILITO HIDROMI-CACEO FERRUGINOSO	PGDZÓLICO VERMELHO AMARELO A moderado textura média/argilosa fase floresta perenifólia relevo ondulado.	Amostra extra nº 275-BA. Componente de PV1.
89 — (242-BA) 15/08/73	Estrada Jaguará-Anguará, distando 4,0km de Jaguará. Município de Feira de Santana.	TREMOLITA (?)	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A chernozêmico textura média fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.	Perfil nº 270-BA. 2º componente de PLSe2.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
90 — (243-BA) 18/08/73	Estrada Cavunge-Santo Estevão (via faz. Boa Vista), distando 20,3km de Cavunge e 0,6km da faz. Boa Vista. Município de Ipecaetá.	GRANITO BIOTÍTICO	REGOSOL DISTRÓFICO A fraco textura arenosa fase caatinga hipoxerófila relevo plano.	Amostra extra nº 314-BA. 2º componente de PLSe9.
91 — (244-BA) 19/08/73	Estrada Feira de Santana-Santo Estevão, 16,5 km após o rio Jacuípe e a 16,6km de Santo Estevão. Município de Antônio Cardoso.	GABRO	PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta caducifólia caatinga hipoxerófila relevo plano.	Perfil nº 274-BA. 1º componente de PLSe2.
92 — (245-BA)	Estrada Riacho de Santana-Igaporã, distando 13,0km de Riacho de Santana. Município de Riacho de Santana.	GNAISSE COM BIOTITA E HORNBLENDA	PODZOLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.	Amostra extra nº 344-BA. 1º componente de PE23.
93 — (246-BA) 26/09/73	Estrada Igaporã-Canabrava, distando 3,2km de Canabrava. Município de Igaporã.	GRANITO METASSOMÁTICO COM HORNBLENDA E BIOTITA	CAMBISOL EUTRÓFICO Tb A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato granito.	Amostra extra nº 346-BA. 2º componente de PE23.
94 — (247-BA) 27/09/73	Estrada Caetité-Igaporã, distando 27,0km de Caetité. Município de Caetité.	XISTO SERICÍTICO GRAFITOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado (?) textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato xisto.	Amostra extra nº 352-BA. Inclusão em Rd3.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
95 — (248-BA) 27/09/73	Estrada Igaporã-Matina, distando 10,3km de Igaporã. Município de Igaporã.	GRANITO LEUCOCRÁTICO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A fraco textura arenosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato granito.	Inclusão em Rd3.
96 — (249-BA) 28/09/73	Estrada Jatobá-Igaporã, distando 1,0km de Jatobá. Município de Caetitê.	CATACLASITO LAMINADO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A fraco textura média fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato cataclasito.	Inclusão em Rd3.
97 — (250-BA) 28/09/73	Estrada Igaporã-Lagoa Clara, distando 27,0km de Lagoa Clara. Município de Macaúbas.	SILTITO ARGILOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato siltitô.	Amostra extra nº 353-BA. 1º componente de Rd3.
98 — (251-BA)	Estrada Lagoa Clara-Macaúbas, distando 16,1km de Macaúbas, próximo às margens do rio do Peixe. Município de Macaúbas.	XISTO BIOTÍTICO QUARTZOSO SERICITIZADO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	2º componente de LVd26.
99 — (252-BA) 29/08/73	Estrada Canatiba (Betânia)-Macaúbas, distando 3,0km de Canatiba. Município de Macaúbas.	XISTO SERICÍTICO GRAFITOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO textura média fase relevo ondulado substrato xisto.	Amostra extra nº 355-BA. Inclusão em Rd1.
100 — (253-BA) 01/10/73	Estrada Varginha-Rio do Pires, distando 6,8km de Varginha. Município de Rio do Pires.	GNAISSE FACOIDAL SERICITIZADO	BRUNO NÃO CALCÍCO textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	2º componente de PE31.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
101 — (254-BA) 04/10/73	Estrada Paramirim-Água Quente, distando 10,0km de Paramirim. Município de Paramirim.	DACITO PORFIRÍTICO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato dacito.	Inclusão em LVd26.
102 — (255-BA) 04/10/73	Estrada Paramirim-Santarém, após a cidade de Água Quente, distando 35,0km de Paramirim. Município de Paramirim.	ARGILITO FERRUGINOSO COM HIDROMICA	SOLO LITÓLICO textura siltosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato argilito.	Amostra extra nº 361-BA. Inclusão em LVd26.
103 — (256-BA) 04/10/73	Estrada Água Quente-Santarém, distando 5,0km de Santarém. Município de Paramirim.	ARGILITO HIDROMICACEO FERRUGINOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO textura siltosa fase caatinga hipoxerófila/cerrado relevo suave ondulado substrato argilito.	Amostra extra nº 362-BA. Inclusão em LVd26.
104 — (257-BA) 04/10/73	Estrada Água Quente-Paramirim, distando 3,6km de Água Quente. Município de Água Quente.	SILTITO SERICÍTICO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato siltito.	3º componente de LVd26.
105 — (258-BA) 05/10/73	Estrada Itanajé-Maniaçu, via Cipoal, distando 6,0km de Cipoal. Município de Livramento do Bruado.	GRANITO METASSOMÁTICO CATACLÁSTICO COM BIOTITA.	CAMBISOL EUTRÓFICO Tb A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado.	Inclusão em LVe1.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
106 — (259-BA) 06/10/73	Estrada São Timóteo-Iguatemi, via Tamboril, distando 0,3km de Tamboril. Município de Livramento do Brumado.	GNAISSE LEUCOCRÁTICO CATACLÁSTICO	SOLO NETZ SOLÓDIZADO A fraco textura arenosa/argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.	Perfil nº 296-BA. Inclusão em LVde3.
107 — (260-BA) 13/10/73	Estrada Tapera-Iuiú, distando 21,0km de Tapera. Município de Malhada.	SILTITO HIDROMICA-CEA DIAGENIZADO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado substrato silito.	Inclusão em Cel.
108 — (261-BA) 15/10/73	Estrada Serra de Monte Alto-Mutãs, distando 1,3km de Mutãs. Município de Guanambi.	ARENITO FINO SILTÍTICO QUARTZOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado substrato arenito.	3º componente de PE24.
109 — (262-BA) 15/10/73	Estrada Serra de Monte Alto-Mutãs, distando 1,3km de Mutãs. Município de Guanambi.	ARENITO FINO SILTÍTICO QUARTZOSO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.	1º componente de PE24.
110 — (263-BA) 15/10/73	Estrada Mutãs-Candiba a 16,0 km de Mutãs. Município de Candiba.	QUARTZITO C O M GRUNERITA E OPACO	CAMBISOL A moderado fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.	Inclusão em PE24.
111 — (264-BA) 19/10/73	Estrada velha Rio Verde-Urandi, distando 10,4km de Rio Verde. Município de Urandi.	GNAISSE COM HORN-BLENDA ALTERADO	CAMBISOL EUTRÓFICO A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato gnaisse.	2º componente de PE23.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
112 — (265-BA) 20/10/73	Estrada Pilão-Mata Veado, distando 17,0km de Pilão. Município de Pindaí.	TONALITO COM HORN- BLENDAS E BIOTITA	CAMBISOL EUTRÓFICO A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato tonalito.	1º componente de Ce22.
113 — (266-BA) 21/10/73	Estrada Guanambi-Brejinho das Ametistas, distando 5,0km de Brejinho. Município de Caetité.	XISTO BIOTÍTICO COM OPACO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO	Inclusão em Rd1.
114 — (267-BA) 18/10/73	Estrada Licínio de Almeida-Jacaraci, distando 4,0km de Licínio de Almeida. Município de Licínio de Almeida.	MINÉRIO DE MANGA- NÊS	—	
115 — (268-BA) 24/10/73	Estrada Licínio de Almeida-Brejinho das Ametistas, distando 19,0km de Brejinho. Município de Caetité.	MINÉRIO DE MANGA- NÊS	—	
116 — (269-BA) 15/11/73	Estrada Ibiajara-Ibitiara, distando 1,5km de Ibiajara. Município de Rio do Pires.	XISTO MUSCOVÍTICO SERICÍTICO QUART- ZOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado substrato xisto.	Amostra extra nº 420-BA. Inclusão em Rd1.
117 — (270-BA) 15/11/73	Estrada Ibitiara-Ibiajara, distando 8,4km de Ibiajara. Município de Ibitiara.	DACITO PORFIRÍTICO CATACLÁSTICO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A fraco textura média fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado substrato dacito.	Amostra extra nº 420-BA. Inclusão em Rd1.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
118 — (271-BA) 15/11/73	Estrada Ibiajara-Ibitiara, distando 14,0km de Ibiajara. Município de Ibitiara.	RIOLITO XISTIFICADO	SOLO LITÓLICO EUTRÓFICO A moderado textura siltosa fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado substrato riolito.	Amostra extra nº 421-BA. Inclusão em Rd1.
119 — (272-BA) 20/11/73	Estrada Umburanas-Jussiape (via Várzea da Pedra), distando 7,0 km de Várzea da Pedra. Município de Brumado.	QUARTZITO COM FUCSITA E BIOTITA	BRUNO NÃO CALCÍCO A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.	Inclusão em PE-26.
120 — (273-BA) 22/11/73	Estrada Ibicoara-Mucugê, distando 4,0km de Ibicoara. Município de Ibicoara.	ARENITO FINO FELDSPÁTICO HIDROMICACEO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/argilosa fase campo altimontano relevo suave ondulado.	1º componente de PV16..
121 — (274-BA) 23/11/73	Estrada Tanhaçu-Contendas do Sincorá, distando 16,0km de Tanhaçu. Município de Contendas do Sincorá.	BRECHA POLIMICTA	CAMBISOL EUTRÓFICO A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato brecha.	Inclusão em LVd27.
122 — (275-BA) 24/11/73	Estrada Contendas do Sincorá-Palmeiras, distando 3,0km de Contendas do Sincorá. Município de Contendas do Sincorá.	ARENITO FELDSPÁTICO HIDROMICACEO ORIENTADO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALÊNTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.	Amostra extra nº 434-BA. 1º componente de PE30.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
123 — (276-BA) 21/11/73	Estrada Mucugê-Cascavel, distando 0,5km de Cascavel. Município de Mucugê.	MICROBRECHA QUARTZOSA COM CIMENTO ARGILO FERUGINOSO	SOLO LITÓLICO DISTRÓFICO A proeminente textura média fase cerrado relevo ondulado substrato brecha.	Amostra extra nº 429-BA. Inclusão em LVd14.
124 — (277-BA) 23/11/73	Estrada Espinosa (MG)-Urandi (BA), distando 4,2km de Urandi. Município de Urandi.	ITABIRITO BANDEADO	LATOSOL VERMELHO ESCURO A moderado fase caatinga. hipoxerófilo relevo suave ondulado.	Inclusão em PE27.
125 — (278-BA) 04/12/73	Serra das Éguas. Município de Brumado.	ANFIBOLITO CATA-CLÁSTICO	LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa fase cerrado subcaducifólio relevo ondulado.	Esta rocha influencia o capeamento pouco espesso dando origem ao solo citado. 1º componente de LED.
126 — (1-BA)	Afloramento de rocha em corte de estrada à margem direita da BR 5 para o sul de Itabuna, distando 5km do entroncamento com a BA 51. Município de Itabuna.	GRANODIORITO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	Corresponde à área do perfil de nº de campo 1-BA da Zona Cacaueira. Rocha encaixante.
127 — (2-BA)	Afloramento de rocha em corte de estrada à margem direita da BR 5 para o sul de Itabuna, distando 5km do entroncamento com a BA-51. Município de Itabuna.	DIABÁSIO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	Constitui veio na rocha nº 126.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
128 — (3-BA)	Afloramento de rocha em corte de estrada à margem direita da BR 5 para o sul de Itabuna, distando 5km do entroncamento com a BA-51. Município de Itabuna.	DIABÁSIO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	Constitui veio na rocha nº 126.
129 — (4-BA)	Afloramento de rocha em corte de estrada à margem direita da BR 5 para o sul de Itabuna, distando 5km do entroncamento com a BA 51. Município de Itabuna.	APLITO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	Constitui veio (não importante) na rocha nº 126.
130 — (5-BA)	Região montanhosa junto à fazenda Pinheirinho, ao sul de Ferradas.	FONOLITO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	
131 — (6-BA)	Junto à sede da fazenda Cícero Pinto, limite Ilhéus-Itabuna. Município de Ilhéus.	QUARTZO-PLAGIOCLÁSIO-BIOTITA XISTO	—	Constitui embasamento da área do perfil de nº de campo 3-BA.
132 — (7-BA)	Junto à sede da fazenda Corumbá, limite Ilhéus-Itabuna. Município de Ilhéus.	CHARNOQUITO	—	Constitui embasamento da área do perfil de nº de campo 3-BA.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
133 — (8-BA)	Junto à sede da fazenda Corumbá, limite Ilhéus-Itabuna. Município de Ilhéus.	CHARNOQUITO	—	Constitui embasamento da área do perfil de nº de campo 3-BA.
134 — (10-BA)	Coletada na base do perfil de nº de campo 2-BA, da rodovia BA 51 para oeste de Ibicarai, distante 5,5km do ramal para Santa Cruz da Vitória. Município de Itamirim.	HYPERSTÊNIO-GNAISE	BRUNIZEM AVERMELHADO textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.	
135 — (11-BA)	Afloramento a 500m do perfil de nº de campo 3, na fazenda Cícero Pinto. Município de Ilhéus.	BIOTITA GRANITO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	A rocha não é matriz do perfil de nº de campo 3-BA.
136 — (12-BA)	Afloramento a 500m do perfil de nº de campo 3, na fazenda Cícero Pinto. Município de Ilhéus.	BIOTITA GRANITO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	A rocha não é matriz do perfil de nº de campo 3-BA.
137 — (13-BA)	Afloramento a 500m do perfil de nº de campo 3, na fazenda Cícero Pinto. Município de Ilhéus.	BIOTITA GRANITO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	A rocha não é matriz do perfil de nº de campo 3-BA.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
138 — (14-BA)	Afloramento a 500m do perfil de nº de campo 3, na fazenda Cícero Pinto. Município de Ilhéus.	APLITO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	A rocha constitui veio. Não é matriz do perfil de nº de campo 3-BA.
139 — (15-BA)	Afloramento de rocha à margem esquerda da BR 5, ao sul de Itabuna, a 30km do entroncamento com a BA 51. Município de Buerarema.	DIABASIO	—	
140 — (16-BA)	Afloramento de rocha, na estrada Rio Branco-Una, junto à cachoeira da fazenda Soares Pinheiro. Município de Una.	DIABASIO	LATOSOL variação UNA DISTRÓFICO A moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo montanhoso.	Constitui isoladamente a associação LUd1.
141 — (17-BA)	Afloramento de rocha, na estrada Rio Branco-Una, junto à cachoeira da fazenda Soares Pinheiro. Município de Una.	BIOTITA-DIORITO	LATOSOL variação UNA DISTRÓFICO A moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo montanhoso.	Constitui isoladamente a associação LUd1.
142 — (18-BA)	Afloramento de rocha próximo à sede da fazenda Morro Redondo, de José Marron. Município de Itajuípe.	HYPERSTÊNIO-DIORITO (o mesmo que CHARNOQUITO DE CARÁTER INTERMEDIÁRIO)	—	Area da associação PV10.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
143 — (19-BA)	Lado direito da estrada Itapé-Fazenda Riacho de Areia, 20km após Itapé. Município de Itapé.	GRANODIORITO	BRUNIZEM AVERMELHADO lítolítico abrupto textura média fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.	Corresponde ao perfil de nº de campo 7.
144 — (20-BA)	Lado direito da estrada Itapé-Itaju, aproximadamente 37km após Itapé. Município de Itaju do Colônia.	DIABASIO	BRUNIZEM AVERMELHADO solódico abrupto textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.	Corresponde ao perfil de nº de campo 8.
145 — (21-BA)	Afloramento de Rocha entre Rio Branco e Camacã. Município de Camacã.	QUARTZO-FELDSPATO-HORNBLENDA-BIOTITA XISTO.	CAMBISOL DISTRÓFICO Tb textura argilosa fase floresta perenifólia relevo forte ondulado substrato xisto.	O solo constitui inclusão em PE2.
146 — (22-BA)	Afloramento de rocha na BR 5, ao sul do rio Jequitinhonha, próximo a Itapebi. Município de Itapebi.	MIGMATITO BASICO	BRUNIZEM AVERMELHADO abrupto textura argilosa fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado.	O solo constitui inclusão em PE9.
147 — (23-BA)	Afloramento de rocha na BR 5, ao sul do rio Jequitinhonha, próximo a Itapebi. Município de Itapebi.	MIGMATITO BASICO	BRUNIZEM AVERMELHADO abrupto textura argilosa fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado.	O solo constitui inclusão em PE9.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
148 — (24-BA)	Afloramento de rocha na BR 5, ao sul do rio Jequitinhonha, próximo a Itapebi. Município de Itapebi.	MIGMATITO	—	Parece que o migmatito é a rocha predominante na área.
149 — (33-BA) 19/07/63	Afloramento de rocha na margem direita da estrada Gandu-Ituberá, distando 20km de Gandu.	GRANULITO BASICO	LATOSOL variação UNA DISTRÓFICO A moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo montanhoso.	Constitui isoladamente a associação LUd1.
150 — (34-BA) 19/07/63	Afloramento de rocha na margem esquerda da estrada Ituberá-Nilo Peçanha, 2km após Ituberá. Município de Ituberá.	GRANULITO BASICO	LATOSOL variação UNA DISTRÓFICO A moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo suave ondulado.	1º componente da associação LUd2.
151 — (35-BA) 19/07/63	Afloramento de rocha do lado direito da estrada Nilo Peçanha-Valença, no local denominado Camurugi. Município de Tape-roá.	GRANULITO INTERME-DIARIO	LATOSOL variação UNA DISTRÓFICO A moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo suave ondulado.	1º componente da associação LUd2.
152 — (36-BA) 19/07/63	Lado esquerdo da estrada Mari-coabo-Valença, a 1km de Valença. Município de Valença.	GRANULITO BASICO	LATOSOL variação UNA DISTRÓFICO A moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo suave ondulado.	1º componente da associação LUd2.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
153 — (38-BA) 21/07/63	Afloramento de rocha coletado do lado direito, a 4km de Jequiriçá, em direção a Mutuípe. Município de Jequiriçá.	GRANULITO BASICO	—	Área da associação PV8.
154 — (40-BA) 23/07/63	Afloramento de rocha na margem esquerda da estrada nova Jitaúna-Jequié, 9km após Jitaúna. Município de Jequié.	GRANULITO BASICO	—	Inclusão na área da associação LVd5.
155 — (43-BA) 11/05/64	Afloramento de rocha no primeiro corte da estrada IL 1, após a Estação Experimental de Uruçuca, em direção à fazenda São José. Município de Uruçuca.	GRANULITO BASICO	PODZOLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/ argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	2º componente da associação PE3.
156 — (50-BA) 22/09/64	Fazenda Convenção. Município de Uruçuca.	GRANULITO BASICO	CAMBISOL DISTRÓFICO Tb A moderado textura muito argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado substrato granulito.	Corresponde ao perfil de nº de campo 29-BA.
157 — (51-BA) 22/09/64	Lado direito da estrada Itajuípe-Banco Central, 30km após a saída de Itajuípe. Município de Uruçuca.	GRANULITO BASICO	CAMBISOL DISTRÓFICO Tb A moderado textura muito argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado substrato granulito.	Corresponde ao perfil de nº de campo 14-BA.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
158 — (57-BA) 24/02/65	Afloramento de rocha na margem esquerda da estrada Laje-Mutuípe, 2km após Laje. Município de Laje.	GRANULITO BASICO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/ argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	1º componente da associação PV8.
159 — (58-BA) 24/02/65	Afloramento de rocha na margem esquerda da estrada Mutuípe-Jequiriçá, a 1km de Jequiriçá. Município de Jequiriçá.	GRANULITO BASICO	—	Área da associação PV8.
160 — (59-BA) 25/02/65	Afloramento de rocha na margem esquerda da estrada (nova) Jitaúna-Jequié, 8km após Jitaúna. Município de Jequié.	GRANULITO BASICO	—	Inclusão na área da associação LVd5.
161 — (60-BA) 25/02/65	Afloramento de rocha na margem esquerda da estrada Uruçuca-Ilhéus (IL-1), 5km após Uruçuca. Município de Ilhéus.	GRANULITO BASICO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/ argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado.	2º componente da associação PE3.
162 — (61-BA) 25/02/65	Afloramento de rocha na margem esquerda da estrada Mariçabo-Valença, a 2km de Valença. Município de Valença.	GRANULITO BASICO	—	Área da associação LUD2.

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
163 — (62-BA) 26/08/65	Pedreira no Município de Mascote.	CALCÁRIO METAMÓRFICO	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO A moderado textura média/argilosa floresta perenifólia relevo ondulado.	Area da associação PE2.
164 — (63-BA) 19/03/65	Afloramento de rocha na estrada Ibirajá-Jucuruçu, 8km após Ibirajá. Município de Prado.	BIOTITA - HORNBLENDA - MICROCLINA-PLAGIOCLASIO-GNAISSE	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado.	Area da associação LVd6.
165 — (64-BA) 20/03/65	Afloramento de rocha na margem esquerda do rio, braço sul, estrada Jucuruçu-Itanhém, 25km após Jucuruçu. Município de Prado.	GRANADA-BIOTITA-MICROCLINA-PLAGIOCLASIO-GNAISSE	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	2º componente da associação LVd40.
166 — (66-BA) 21/03/65	Afloramento de rocha na margem esquerda da estrada (nova) Itamaraju-Montinho, a 500m de Montinho.	GRANADA-BIOTITA-MICROCLINA-PLAGIOCLASIO-GNAISSE	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado.	
167 — (67-BA) 22/03/65	Afloramento de rocha em corte da estrada Itamaraju-São Paulino, a 4km do entroncamento para Montinho. Município de Itamaraju.	BIOTITA - HORNBLENDA - PLAGIOCLASIO - GNAISSE	PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado.	

RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES DE AMOSTRAS DE ROCHAS

Nº DA AMOSTRA E DATA	LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA ROCHA	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	OBSERVAÇÕES
168 — (68-BA)	Afloramento de rocha na serra do Cafungó. Fazenda Pau Ferro. Itamotinga. Município de Coaraci.	GRANULITO BASICO	—	Área da associação PE9.
169 — (69-BA) 10/04/65	Afloramento de rocha na margem direita da estrada São João do Sul-Guaratinga, 11km após São João do Sul. Município de Guaratinga.	QUARTZO-BIOTITA-MICROCLINA-PLAGIOCLASIO-GNAISSE	PODZOLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/ argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.	2º componente da associação LVd39.
170 — (70-BA) 10/04/65	Afloramento de rocha na estrada Guaratinga -Entroncamento para Porto Seguro-Eunápolis, 2 km após Guaratinga. Município de Guaratinga.	QUARTZO-BIOTITA-MICROCLINA-PLAGIOCLASIO-GNAISSE	PODZOLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/ argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado.	2º componente da associação LVd39.
171 — (71-BA) 12/04/65	Afloramento de rocha em corte da estrada Itagimirim-Entroncamento para Itapebi, 12km após Itagimirim. Município de Itapebi.	QUARTZO-BIOTITA-HORNBLENDA-MICROCLINA-PLAGIOCLASIO-GNAISSE	—	Área da associação PE9.
172 — (73-BA) 19/05/65	Corte da estrada Itapé-Estiva de Baixo, 10km após Itapé. Município de Itapé.	GRANULITO BASICO	BRUNIZEM AVERMELHADO floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.	Inclusão na área da associação PE9.

Nota — As rochas de números 126 a 172 são da Zona Cacaueira.

V — RELEVO

A descrição do relevo da área estudada foi feita segundo a esquematização que se segue: (fig. 26).

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 — FAIXA COSTEIRA | 1.1 — Baixada Litorânea |
| | 1.2 — Tabuleiros Costeiros |
| | 1.3 — Colinas do Recôncavo |
| 2 — PLANALTO | 2.1 — Espinhaço |
| | 2.2 — Planalto Sul-Baiano |
| | 2.3 — Área dissecada do rio de Contas |
| 3 — ENCOSTA LESTE DO PLANALTO | |
| 4 — DEPRESSÃO DO RIO SÃO FRANCISCO | |
| 5 — BACIA DE TUCANO | |
| 6 — OUTRAS SUPERFÍCIES DE PEDIPLANAÇÃO | |

1 — FAIXA COSTEIRA

Nesta faixa são distinguíveis a *Baixada Litorânea*, os *Tabuleiros Costeiros* e as *Colinas do Recôncavo*.

1.1 — *Baixada Litorânea* — Corresponde aos terrenos recentes do Holoceno que compreendem os níveis continentais mais inferiores (fig. 90) da orla marítima, por vezes penetrando vários quilômetros para o interior através dos terraços fluviais dos baixos cursos de alguns rios principais.

Corresponde às planícies litorâneas de origens fluviais, flúvio-marinhas e marinhas. São representadas pelas praias, dunas (fig. 18), restingas (fig. 90), mangues (fig. 111), onde há maior influência marítima e por terraços fluviais (fig. 116), várzeas (fig. 114) e planícies aluviais, quando verifica-se preponderância da influência dos agentes continentais.

As maiores extensões desta baixada correspondem às áreas das desembocaduras dos rios Jequitinhonha e Pardo, e trechos mais ao sul em Caravelas. Os solos predominantes sobre os sedimentos arenosos marinhos dessa baixada são Podzol e Areias Quartzosas Marinhas. Nas planícies aluviais, várzeas e terraços fluviais são mais importantes os Solos Aluviais e Solos Hidromórficos (Gley Pouco Húmico, Gley Húmico e Solos Orgânicos). Nos cursos inferiores dos rios, onde há mistura de suas águas com as do mar, são encontrados os Solos Indiscriminados de Mangues.

1.2 — *Tabuleiros Costeiros* — Correspondem aos baixos platôs costeiros (fig. 50) do Terciário e coberturas sobre o Pré-Cambriano. São superfícies tabulares, recortados por vales relativamente profundos que guardam certo paralelismo entre si.

Estão relacionados com sedimentos de estratificação predominantemente horizontal da Formação Barreiras (Terciário), que se estendem pela faixa costeira com largura variável e decréscimo de espessura à medida que se afasta do litoral.

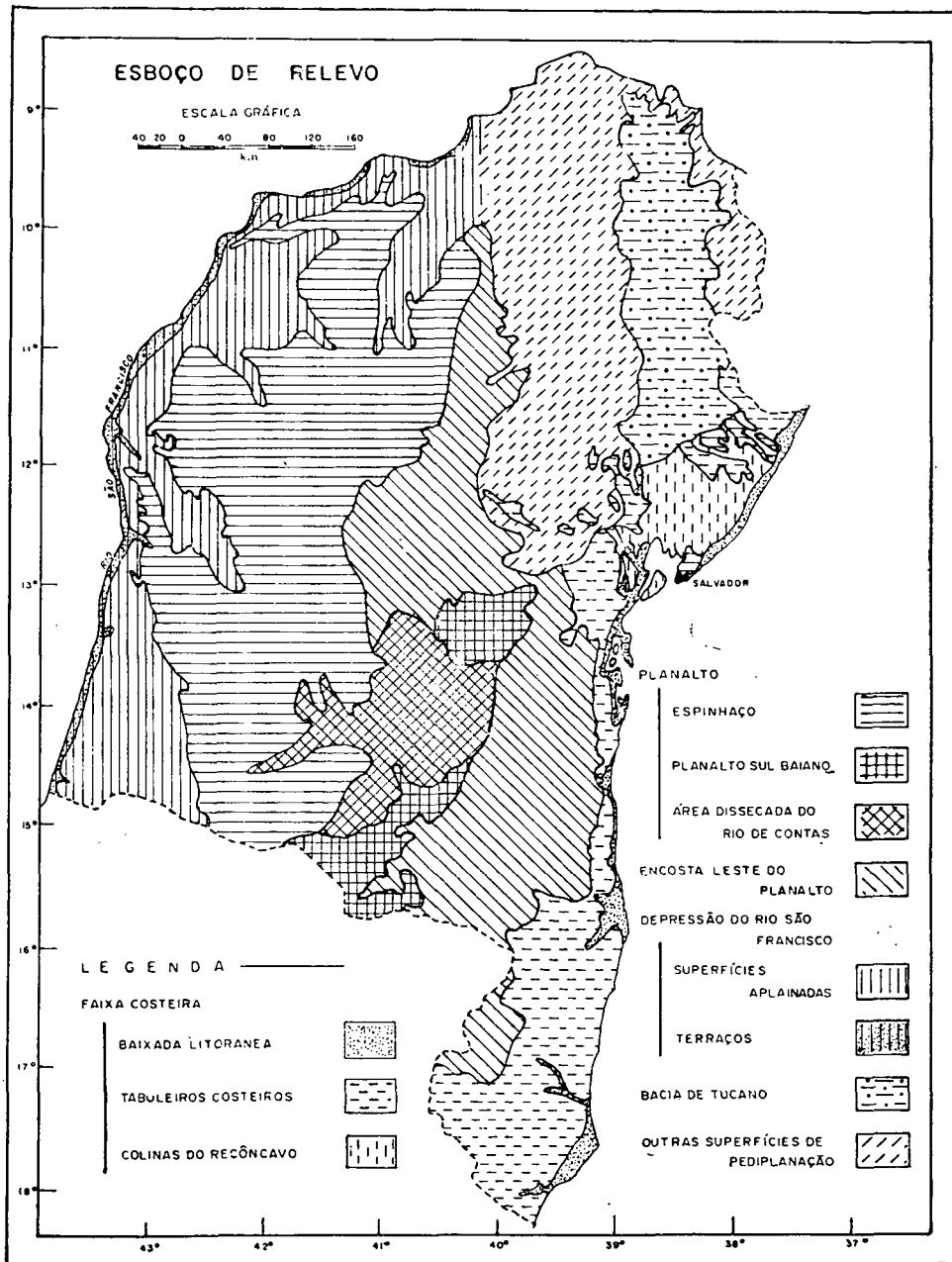


Fig. 26

Por vezes, nota-se apenas uma cobertura de material argilo-arenoso sobre o Pré-Cambriano.

Ao sul do rio Jequitinhonha (paralelo de 16°), os tabuleiros vão se alargando, chegando atingir cerca de 130km ao sul do rio Itanhém, onde dominam quase toda a passagem até o limite com Minas Gerais e Espírito Santo. Para o norte, vão se estreitando até Taperoá, alargando-se no trecho de Valença a Cruz das Almas. Com maior dissecamento esses tabuleiros voltam a ocorrer de Alagoinhas para o norte e nordeste até o limite com Sergipe.

O relevo predominante nestas áreas é plano e suave ondulado. Nas áreas onde o dissecamento é grande a topografia chega a ondulada e até mesmo a forte ondulada. Predominam altitudes entre 20 e 200 metros. Sobre os tabuleiros destacam-se os solos das classes Latosol Vermelho Amarelo Distrófico coeso e, em segundo plano, Podzólico Vermelho Amarelo Tb com e sem fragipan. Encontram-se pequenas áreas de Podzol e Areias Quartzosas Distróficas.

1.3 — *Colinas do Recôncavo* — (Silva, 1976). Ao norte de Salvador, englobando grande parte da zona do Recôncavo, encontra-se uma área do Cretáceo formada por colinas com relevo suave ondulado (fig. 28) e ondulado, onde predominam altitudes de 50 a 250 metros. Observa-se também uma área mais dissecada, bastante erodida, onde o relevo chega a ser forte ondulado. Relacionadas a estas áreas são encontradas os seguintes solos: Podzólico Vermelho Amarelo Tb e Ta, Areias Quartzosas Distróficas, Vertisol e Latosol Vermelho Amarelo Distrófico textura média.

2 — PLANALTO

Na área estudada o planalto compreende: *Espinhaço*, *Planalto Sul-Baiano* e a *Área dissecada do rio de Contas*.

2.1 — *Espinhaço* — Constitui um grande maciço montanhoso que se inicia nos arredores de Belo Horizonte e se alonga para o norte através dos Estados de Minas Gerais e Bahia até a grande curva do rio São Francisco. Forma um grande planalto que serve como divisor de águas dos rios que se dirigem para o Atlântico e dos que drenam para o rio São Francisco.

Grande parte do planalto, formado pelo Espinhaço na Bahia, constitui a chapada Diamantina (fig. 27). Segundo Moreira (1965) "o relevo desta área, ligado à estrutura, caracteriza-se por aplainamentos generalizados que formam planaltos, cujas diversificações se tornam difíceis de ser precisadas". "A regularidade dos níveis da chapada é por vezes quebrada por formas residuais com aspecto de inselberg".

Os rios que nascem no Espinhaço entalham vales profundos através das linhas estruturais erodindo fortemente o planalto, fazendo recuar as escarpas originais, conforme observa Domingues e Keller (1958). Segundo os mesmos autores, "em alguns lugares, o planalto é de tal forma entalhado que perde a continuidade e se transforma em uma série de cristas elevadas".

Em seu conjunto, o planalto é formado por:

a) áreas aplainadas com relevo plano e suave ondulado (fig. 27), com algumas partes onduladas, com predomínio de altitudes entre 700 e 1.100 metros;

b) áreas dissecadas com formas acidentadas e escarpas (fig. 32), onde o relevo é montanhoso, forte ondulado e ondulado, com predomínio de altitudes compreendidas entre 500 e 1.500 metros

Nas áreas aplainadas onde há recobrimento destacam-se os solos de classe Latosol Vermelho Amarelo Distrófico; sobre os quartzitos predominam Solos Litólicos Distróficos. Onde predominam as formas acidentadas, além dos Solos Litólicos, podem ser destacados Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico e Cambisols.

2.2 — *Planalto Sul-Baiano* — Compreende dois setores: o planalto de Vitória da Conquista (fig. 44) no sul da área, que se inicia em Minas Gerais e penetra na Bahia, estendendo-se até Poções, onde torna-se bastante estreito. A superfície deste planalto é bastante regular com relevo plano e suavemente ondulado, tendo vales levemente encaixados com fundo chato e encostas abruptas de apenas alguns metros. Trata-se de área com embasamento cristalino recoberto por material argilo-arenoso, formando solos da classe Latosol Vermelho Amarelo Distrófico textura argilosa. Predominam altitudes entre 750 e 1.000 metros, sendo as menores registradas na parte norte.

O outro setor, situa-se ao norte de Jequié e forma o planalto de Maracás-Jaguaquara (Silva, 1976), que ao contrário daquele de Conquista, apresenta uma superfície bastante dissecada, com formas de relevo que chegam a ser bem acidentadas.

A superfície mais regular deste planalto com relevo plano e suave ondulado, com altitudes predominantes entre 800 e 1.000 metros, relaciona-se com os solos da classe Latosol Vermelho Amarelo Distrófico textura argilosa. As áreas mais dissecadas com relevo ondulado e forte ondulado, com predomínio de altitudes entre 480 e 900 metros, relaciona-se com os Latosol Vermelho Amarelo Distrófico textura argilosa e Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico.

2.3 — *Área dissecada do rio de Contas* — O vale do rio de Contas entalha profundamente a área ao norte do planalto de Vitória da Conquista e ao sul da chapada Diamantina. A descida do planalto de Conquista para o vale se faz através de uma série de níveis. Segundo Domingues e Keller (1958), "os vales que dissecam o planalto modelam ainda, outros patamares regulares, como os de 560, 400 e 320 a 350 metros, que parecem se relacionar aos níveis observados na zona dos contrafortes do planalto, anteriormente estudada".

O relevo da área varia desde suave ondulado nas partes mais rebaixadas até forte ondulado (fig. 30) e montanhoso nas serras que pontilham por quase todo o vale usualmente alinhadas no sentido norte-sul.

Os principais solos encontrados no vale são: Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, Solos Litólicos, Cambisols Eutróficos e Latosol Vermelho Amarelo Distrófico.

3 — ENCOSTA LESTE DO PLANALTO

A encosta leste do planalto é formada principalmente por patamares interfluviais e maciços de morros e de outeiros, cujas altitudes decrescem até o litoral. Na parte sul, do litoral para o interior, após os tabuleiros costeiros, identifica-se o 1º nível do modelado cristalino de topografia colinosa (altitudes entre 100-200 metros) que passa a formas mais acidentadas (fig. 29) até atingir a escarpa do planalto de Conquista, o qual tem início a 800 metros de altitude.

Para o norte a encosta do planalto vai se estreitando e tem início após a área pediplanada dos vales do Paraguaçu, Jacuípe e Itapicuru. Após os níveis mais baixos com topografia suavemente ondulada (altitudes de 200 a 300 metros), passa-se para superfícies mais elevadas com relevo ondulado e forte ondulado, ocorrendo por vezes, escarpas, antes de atingir o planalto da chapada Diamantina.

Predominam na encosta do Planalto os Latosol Vermelho Amarelo Distrófico e Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico. Podem ser destacados também os Solos Litólicos e Podzólico Vermelho Amarelo, além de Brunizem Avermeilhado e Planosol Solódico em áreas suavemente onduladas.

4 — DEPRESSÃO DO RIO SÃO FRANCISCO

Acompanhando o curso do rio São Francisco, observa-se uma depressão alongada, que tem início em Minas Gerais e se prolonga pelo estado da Bahia. A leste é limitada pelas escarpas do Espinhaço, causadas por falhas com deslocamentos verticais de centenas de metros conforme assinala Moreira (1965).

Na depressão destacam-se as superfícies aplainadas com relevo plano e suave ondulado e altitudes compreendidas entre 350 e 500 metros. Nestas áreas são mais importantes os seguintes solos: Latosol Vermelho Amarelo Distrófico textura média, Cambisol Eutrófico, Areias Quartzosas Distróficas, Podzólico Vermelho Amarelo e Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, Brunos Não Cálcidos e Planosol.

Em meio às superfícies aplainadas sobressaem formas residuais constituindo elevações de topografia acidentada, com relevo forte ondulado e montanhoso, onde são constatados Solos Litólicos.

Nas margens do rio São Francisco encontram-se os terraços e partes baixas com relevo plano e áreas abaciadas, onde foram constatados Solos Aluviais, Planosol Solódico, Solonetz Solodizado e Vertisol.

5 — BACIA DE TUCANO

Apresenta uma forma alongada, iniciando-se no Recôncavo e se estendendo para o norte através do estado, até o rio São Francisco, penetrando profundamente em Pernambuco, no sentido nordeste.

Constitui uma área cuja forma topográfica dominante é o "tabuleiro", que corresponde a dilatadas superfícies sub-horizontais conforme assinalam Domingues e Keller (1958).

Essas superfícies relativamente uniformes são interrompidas e entalhadas profundamente pelos rios Itapicuru, Vaza-Barris e seus afluentes, que cortam a área em direção ao litoral.

Verifica-se, nitidamente, predomínio de relevo plano e suave ondulado (fig. 128), com altitudes de 200 a 500 metros, solos das classes Areias Quartzosas Distróficas e Latosol Vermelho Amarelo Distrófico textura média. Em áreas dissecadas constata-se Podzólico Vermelho Amarelo, Bruno Não Cálcido, Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, Planosol Solódico e Vertisol.

6 — OUTRAS SUPERFÍCIES DE PEDIPLANAÇÃO

Incluídas neste item estão as áreas cristalinas com superfícies de pediplanação (fig. 33) dos rios Vaza-Barris, Itapicuru, Paraguaçu e afluentes.



Fig. 27

Relevo (plano e suave ondulado) da Chapada Diamantina. Área de Latosol Vermelho Amarelo Distrófico. Município de Boninal.



Fig. 28

Aspecto das Colinas do Recôncavo Baiano com relevo suave ondulado em área de Vertisol + Podzólico Vermelho Amarelo Ta.



Fig. 29

Aspecto de relevo (ondulado e forte ondulado) na Encosta Leste do Planalto, estrada Lafayette Coutinho-Itiruçu.



Fig. 30

Ao fundo vê-se relevo forte ondulado. Estrada Jequié-Barragem de Pedras.



Fig. 31

Aspecto de relevo montanhoso da encosta da serra dos Sete Morros (Boqueirão), município de Água Quente, na estrada para Santarém.



Fig. 32

Testemunho de antiga superfície de erosão na chapada Diamantina. Município de Seabra, na estrada para Itaberaba.



Fig. 33

Área de pediplanação com inselbergue ao fundo, a 29 km de Lagoa, na estrada para Milagres.

Constituem uma grande área relativamente uniforme que se estende do rio Paraguaçu para o norte, numa larga faixa paralela à bacia de Tucano e à encosta da chapada Diamantina.

No vale do Paraguaçu, Domingues e Keller (1958) relatam que "a evolução do relevo processa-se por pedimentação, recuando, progressivamente as encostas das elevações, o que aumenta a área das *bajadas*, ao mesmo tempo que se reduz a altitude das elevações residuais que surgem como inselbergues típicos".

Predomina uma topografia suavemente ondulada, com partes planas e altitudes de 150 a 500 metros. O solo mais importante é o Planosol Solódico, ocorrendo também Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, Regosol, Bruno Não Cálcico, Solos Litólicos, Cambisol Eutrófico e Vertisol.

Nestas superfícies regulares sobressaem elevações residuais que se erguem como testemunhos de um nível mais alto, onde se destacam os Solos Litólicos e, por vezes, Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico.

VI — VEGETAÇÃO

Na esquematização que se segue estão representadas, em linhas gerais, as principais formações vegetais encontradas no Estado da Bahia, margem direita do rio São Francisco (fig. 34).

1. CAATINGAS	Caatinga hiperxerófila Caatinga hipoxerófila (e hipoxerófila de várzea) Caatinga altimontana
2. FLORESTAS	De restinga Ciliar de carnaúba Caducifólia Caducifólia de várzea Subcaducifólia (engloba a subc. altimontana) Subperenifólia (engloba a subp. altimontana) Perenifólia
3. CERRADOS	
4. CAMPOS	Campo altimontano Campo de restinga Campos de várzea
5. MANGUES	
6. FORMAÇÕES DE TRANSIÇÃO	Transição caatinga hipoxerófila/cerrado Transição cerrado/floresta
7. FORMAÇÕES RUPESTRES	
1 — CAATINGAS	

São formações caducifólias de porte variável (geralmente arbustivo ou arbóreo-arbustivo), de caráter xerófilo, com grande quantidade de plantas espinhosas, ricas em cactáceas e bromeliáceas e que cobrem grande parte da área estudada.

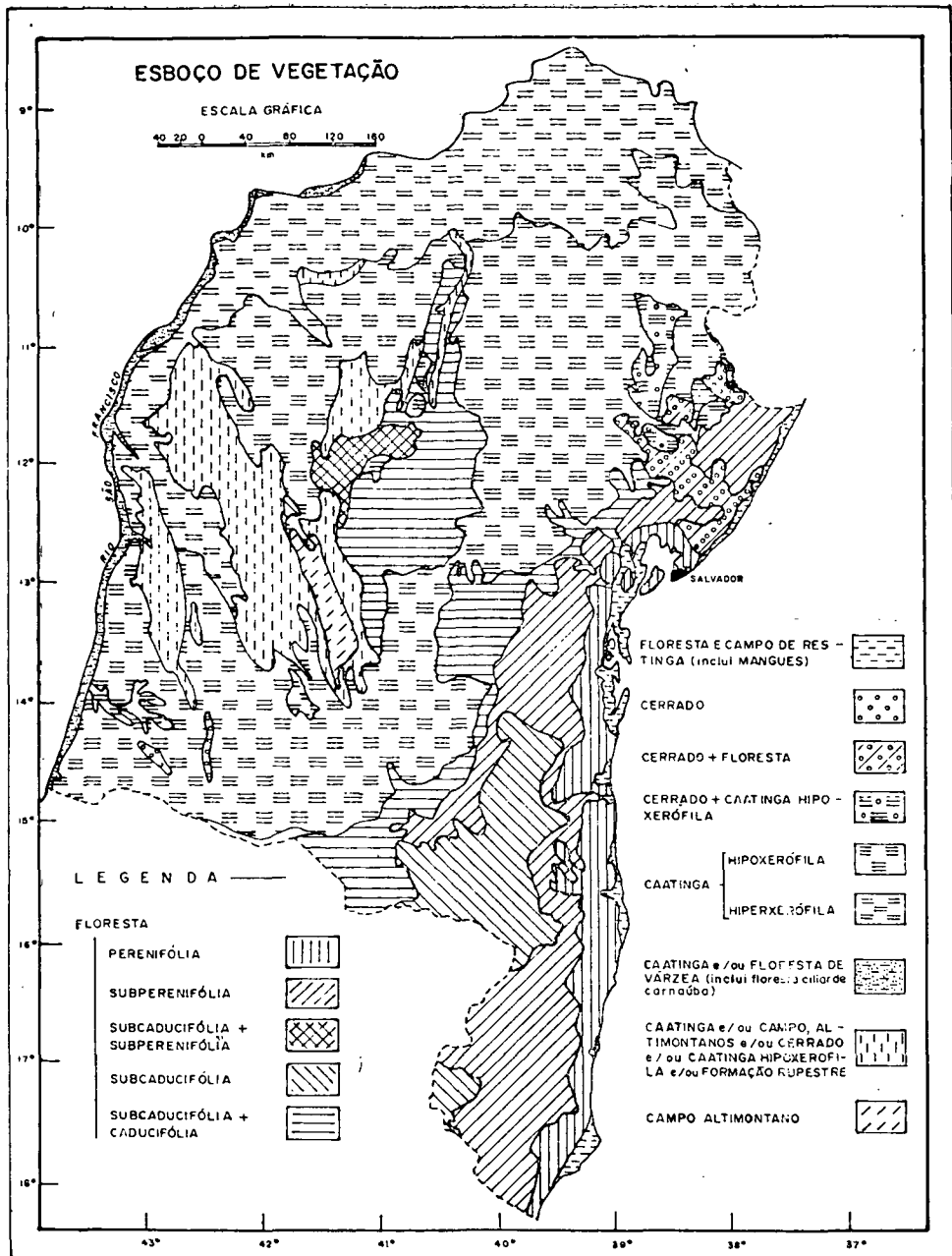


Fig. 34

As espécies das caatingas apresentam como características as formas comuns de resistência à carência d'água, como sejam, redução da superfície foliar, transformação das folhas em espinhos, cutículas cerosas nas folhas, órgãos subterrâneos de reserva, sendo porém a característica mais importante e comum a quase todas as espécies, a caducidade foliar. Aqui, tentativamente, foram divididas em hiperxerófila, hipoxerófila (e hipoxerófila de várzea) e altimontana. Para essa divisão levou-se em conta a dispersão de determinadas espécies, o maior ou menor uso da terra, a própria fisionomia quando relacionada com determinados locais de ocorrência, bem como a correlação com os tipos climáticos das classificações de Köppen e Gaussen.

Caatinga hiperxerófila — É a que apresenta maior grau de xerofitismo, aparecendo como continuação da caatinga que vem de Pernambuco e do próprio Estado da Bahia (fig. 35). Avança para o sul e sudeste até Ibotirama e o município de Senhor do Bonfim, onde se limita com a caatinga hipoxerófila e/ou outras formações vegetais. Afora estes trechos, aparece em faixa estreita nos vales dos rios Paramirim, Caraíba e Salobro. Pode se apresentar tanto arbustiva aberta (como a encontrada de Juazeiro para o sul e sudoeste) quando arbóreo-arbustiva pouco densa (como a encontrada em trechos do vale do Paramirim). Grande é o seu número de espécies, muitas das quais comuns à caatinga hipoxerófila. Entre as espécies que mais a caracterizam podem ser citadas: *Cnidocolus phyllacanthus* (Muell. Arg.) Pax & K. Hoffm. "favela" — Euphorbiaceae; *Pilocereus gounellei* Weber "xique-xique" — Cactaceae; *Aspidosperma pyrifolium* Mart. "pereiro" Apocynaceae; *Maytenus rigida* Mart. "bom-nome" — Celastraceae; *Jatropha pohliana* Muell. Arg. var. *molissima* "pinhão brabo" — Euphorbiaceae; *Opuntia palmadora* "palmatória braba" — Cactaceae. Segundo a classificação de Köppen tal formação vegetal se relaciona com o tipo climático BSh, semi-árido quente. Pela classificação de Gaussen os bioclimas que lhe dizem respeito são 4aTh, 5aTh e 2b.

Caatinga hipoxerófila — É a que se relaciona com as zonas de clima menos seco que o semi-árido típico (fig. 36). A sua maior ocorrência se verifica nas áreas onde dominam os bioclimas da classificação de Gaussen 4bTh (tropical quente de seca média) e 5bTh (tropical quente de seca de inverno, caráter médio) ambos com índice xerotérmico entre 100 e 150 e 5 a 6 meses secos.

Em diversos trechos, esta formação, quando não bem definida, chega a confundir-se com a floresta caducifólia. Aparece então, como elemento que lhes é comum, uma espécie vulgarmente conhecida por "vilão" com porte entre 6-8 metros; assim acontece nas proximidades de Utinga, Wagner (Itacira), Miguel Calmon (parte oeste), Seabra (parte leste) entre outros. Em alguns destes locais a vegetação é simplesmente denominada de "carrasco".

Outro fácies da caatinga hipoxerófila é aquele apresentado pelos "tabuleiros interiores" referidos ao Terciário. A vegetação, também quase sempre denominada de "carrasco", apresenta um grande número de "ouricuris" *Syagrus sp* ao lado de espécies como *Piptadenia moniliformis* Benth. "jacobina" ou "catingueira"; *Mimosa sp* "sabiá"; *Cereus jamacaru* P.DC. "mandacaru"; *Opuntia sp*. "quiçá"; *Cereus sp* "facheiro" e espécies vulgarmente conhecidas por "cansação", "calumbi", "rabo-de-raposa" e "alecrim" entre outras. Nas áreas limítrofes às formações menos secas ocorre *Moquinea lucida*.

Existem grandes áreas desta formação. Nas áreas em que é simplesmente denominada de caatinga, aparecem como espécies principais: "catingueira" *Caesalpinia pyramidalis* Tul. — Leguminosae; "braúna" *Schinopsis brasiliensis* Engl.

Anacardiaceae; "juazeiro" *Ziziphus joazeiro* Mart. — Rhamnaceae; "icó" *Capparis* sp. Capparidaceae; "canafístula" *Cassia excelsa* Schrad. — Leguminosae; "quaiabento" *Pereskia* sp. — Cactaceae e "barriguda" *Cavanillesia arborea* entre tantas outras.

Andrade Lima (1961) trata de tal formação no trecho Jaguaquara — Maracás, Bahia, onde ela ocupa as encostas baixas a sotavento da serra do Rio Preto, áreas centrais em níveis abaixo dos 600m nas proximidades de Jaguaquara, abaixo dos 200m entre Jequié-Entroncamento, incluindo também a escarpa ocidental do planalto de Maracás com altitude bem mais elevada. Distingue dois fácies principais: um de porte arbóreo-arbustivo e outro arbóreo; e cita considerável número de espécies desta formação.

Em vários trechos dos Solos Aluviais margeantes ao rio São Francisco tal formação aparece com fisionomia peculiar, quando é designada, então, de *caatinga hipoxerófila de várzea* (fig. 37).

No extremo sudoeste do Estado, no trecho de Palmas de Monte Alto para Malhada, destaca-se uma área de caatinga hipoxerófila arbórea, que pode ser confundida, facilmente, com a floresta caducifólia. Espécies como "imburana", "braúna", "pau-d'arco-amarelo" e "barriguda" (*Cavanillesia arborea*) foram constatadas.

Caatinga altimontana — Como tal se entende uma formação acaatingada (fig. 38), geralmente densa, porte médio (3-6 metros) que ocorre em altitudes superiores aos 900 metros, embora já encontrada em cotas de até 800 metros e que, normalmente, recebe denominações vulgares de "macega" e "carrasco". Ainda pouco se sabe de suas espécies, parecendo, no entanto, haver uma dominância de leguminosas. *Bauhinia* sp., *Euphorbia* sp., *Pilocereus* sp., *Cereus* sp. e *Arrajoadia pennicillata* também fazem parte desta formação ao lado de algumas espécies de folhas suculentas. A sua maior área de ocorrência verifica-se entre Cocal (município de Brotas de Macaúba) e Boninal.

Dentro destas áreas de caatinga altimontana aparecem, por vezes, manchas de cerrado, floresta e formações rupestres, como bem podem ser observadas na serra de Gentio do Ouro.

2 — FLORESTAS

São formações arbóreas de grande significação na área em estudo e que variam bastante na região, acompanhando de perto as variações climáticas, quando se aplica a classificação bioclimática de Gaussen. Esta correlação estreita entre as formações vegetais e a classificação climática citada não se verifica para as florestas de restinga, ciliar e de carnaúba.

Em decorrência das variações dessas florestas, no esboço de vegetação apresentado (fig. 34), figuram mais de um tipo de formação dentro de determinadas áreas. Este fato se verifica com maior frequência na área da "mata seca" separada na "Carta Fitogeográfica do Estado da Bahia" elaborada pelo Laboratório de Geomorfologia e Estudos Regionais da Universidade Federal da Bahia. Esta "mata seca" compreende, indistintamente, a floresta caducifólia e subcaducifólia, incluindo mesmo parte da subperenifólia. Tal fato explica, por certo, a razão de quase sempre muitas espécies serem comuns a mais de uma formação florestal.

Floresta de restinga — Formação relativamente pouco densa (fig. 90); com espécies de copas irregulares, não muito altas, com troncos finos, por vezes tor-

tuosos, e que se localiza ao longo dos terraços da baixada litorânea, após as formações das praias. Suas espécies, em número limitado, pertencem, quase sempre, às famílias: Leguminosae, Rosaceae, Anacardiaceae e Lauraceae. Algumas espécies como *Cephalocereus fluminensis*, *Cereus arrabidaei*, *Hohenberguia sp.* e *Vriesia sp.*, também ocorrem.

Esta formação está relacionada, em sua maior parte, com as áreas de ocorrência de Podzol, Areias Quartzosas Distróficas e Areias Quartzosas Marinhas Distróficas.

Floresta ciliar de carnaúba — Esta formação (fig. 109) tem sua ocorrência limitada às partes baixas e abaciadas, marginais ao rio São Francisco onde predominam Pláncosol Solódico Eutrófico e Solonetz Solodizado. Como elemento principal, determinante de sua fisionomia, tem-se a *Copernicea prunifera* (Miller) H.E. Moore "carnebeira" cujos indivíduos guardam regular distância entre si. Alguns "umaris" *Geoffraea spinosa* Jacq., "quixabeiras" *Bumelia sartorum* Mart. e uma espécie vulgarmente conhecida por "alagadiço" também podem pertencer a tal formação. Um estrato rasteiro, praticamente só individualizado no início das chuvas e constituído de espécies lenhosas e herbáceas, completa a fisionomia da área.

Floresta caducifolia — Apresenta-se com três fisionomias mais ou menos distintas. A primeira delas, a de menor porte, recebe o nome vulgar de "carasco", aparece normalmente em alguns "tabuleiros" e, principalmente, nas áreas limitrofes às caatingas hipoxerófila e altimontana. Algumas espécies tidas como pau-rato, mariquita, cambuí, pau-d'óleo, madeira-nova, vilão e garapiá determinam esta primeira fisionomia. A segunda delas enquadra-se, em parte dentro da "floresta estacional caducifolia espinhosa" definida por Andrade Lima (1960). Sua maior ocorrência verifica-se nos trechos compreendidos entre Itaberaba e Boa Vista do Tupim até aproximadamente 30km ao sul desta. Constituem seu estrato de maior porte; *Astronium urundeuva* Engl. "aroeira" — Anacardiaceae, *Tabebuia chrysostricha* (Mart. ex DC.) Standley "pau-d'arco-amarelo" — Bignoniaceae, *Schinopsis brasiliensis* Engl. "braúna" — Anacardiaceae, e *Cavanillesia arborea* "barriguda" — Bombaceae, entre outras. A terceira e última fisionomia, ainda que passível de uma subdivisão, tem como elemento que lhe é comum a ausência ou quase inexistência de espécies espinhosas e grande parte dela está relacionada com o que se conhece no Estado como "mata-de-cipó" (fig. 44). Nela nota-se a presença de cipós que se entrelaçam nas árvores, das quais podem ser citadas: "pau-sangue" (*Pterocarpus sp.*), "cedro" (*Cedrela sp.*) e tantas outras.

Floresta caducifolia de várzea — Formação geralmente de porte médio, que ocupa pequenas áreas quase sempre relacionadas com os Solos Aluviais Eutróficos e Distróficos que margeiam o rio São Francisco. Limita-se sempre com as áreas de caatinga e algumas vezes com a floresta ciliar de carnaúba.

O seu número de espécies é limitado e como principais podem ser citadas *Triplaris pachau* Mart. "pajeú". — Polygonaceae; *Geoffraea spinosa* Jacq. "umari" — Leguminosae; *Pithecolobium multiflorum* (H.B.K.) Benth. "canafístula" — Leguminosae; *Bumelia sartorum* Mart. "quixabeira" Sapotaceae; *Combretum sp.* — Combretaceae; *Ziziphus joazeiro* Mart. "juazeiro" — Rhamnaceae. Associam-se a essas espécies outras vulgarmente conhecidas por: "joamerim", "muquém" e "alagadiço".

Floresta subcaducifolia — Com duas áreas principais, esta formação (fig. 39), apresenta-se com fisionomias distintas, umas das quais representada por parte

da "mata-de-cipó" já anteriormente citada. Neste caso diz mais respeito à parte das áreas situadas em torno do Planalto de Conquista até áreas de Maracás-Jaguaquara. Neste último trecho, Andrade Lima (1971) falando sobre o que chamou de "mata-seca" diz tratar-se de uma floresta de porte elevado, com árvores esguias, de caule brancento e copa pequena. Como espécies mais representativas cita: "vinhático" *Plathymentia foliolosa* Benth., "sucupira" *Bowdichia virgilioides*, "jacarandá" *Dalbergia* sp., "maçaranduba" *Manilkara* cf. *rufula* entre outras. Em uma segunda área de maior representação desta formação, que se estende por Mundo Novo, Tapiramutá e sul de Morro do Chapéu aparece como elemento comum às duas áreas, a "maçaranduba" *Manilkara* sp. Esta, nos trechos de transição para a floresta caducifólia, aparece ao lado de espécies como "bálsamo", "monzé" e "amargoso" entre outras.

Além destas áreas representativas, esta formação ocorre em outros pontos isolados, muitos dos quais, pela escala do mapa, não chegam a aparecer. De modo semelhante aparece, também, em grandes superfícies elevadas que se encontram no interior do Estado, onde constitui pequenas manchas quando denominada, então, de *floresta subcaducifólia altimontana*.

Floresta subperenifólia — Formação geralmente de porte considerável (fig. 40) que tem sua maior representação na zona úmida costeira do Estado em áreas relacionadas com os bioclimas 3dTh e parte do 4dTh de Gaussen. Pela classificação de Köppen mais se relaciona com os tipos Am e As'. Esta formação aparece, também, para o interior do Estado constituindo pequenas manchas quase sempre relacionadas com Latosol Vermelho Amarelo Distrófico A proeminente como a encontrada na direção Andaraí-Lençóis-Afrânio Peixoto e pontos outros como Barra de Estiva e Morro do Chapéu (trecho). Nos dois últimos casos esta formação recebeu denominação de *floresta subperenifólia altimontana* por ocorrer, ainda que constituindo pequenas manchas, em grandes superfícies elevadas refletindo, por certo, condições peculiares a tais regiões.

Entre as inúmeras espécies que lhe dizem respeito podem ser citadas *Plathymentia* sp. "amarelo", *Sclerolobium densiflorum* Benth. "ingá-de-porco", *Byrsosima seriosa* DC. "murici-da-mata", *Manilkara* sp. "maçaranduba", bem como espécies vulgarmente conhecidas por "pagão", "punduru", "candeia", "loiro" etc.

Floresta perenifólia — Formação arbórea de porte considerável (fig. 56) que ocorre nas áreas de elevados índices pluviométricos relacionadas com os climas Af de Köppen e 6a de Gaussen. Predomina na faixa litorânea de Salvador para o sul do Estado.

Possivelmente constituída, entre outras, por "jatobá" *Hymenaea* sp., "canela" *Nectandra* sp., "tabebuia" *Tabebuia obtusifolia*, "sapucaia" *Lecythis pisonis* Camb. e *Manilkara elata* (Fr. All.) Monae, esta formação parece apresentar em seus limites a oeste, espécies como: *Astronium macrocalyx* Engl., *Eschweilera rhodogonoclada* Rizz. Matt. e *Cedrela angustifolia*.

3 — CERRADOS

Esta vegetação tem maior expressão nas áreas dos tabuleiros costeiros (fig. 64). Está mais relacionada com o tipo climático As' de Köppen e o bioclima 3dTh de Gaussen. Os cerrados na área da Bahia são predominantemente subperenifólios ou subcaducifólios, embora trechos existam onde se tornam até mesmo caducifólios. As espécies que aparecem em uma área são, de certo modo, comuns às demais, notando-se certa diferença nas áreas mais secas, como a

de Sto. Inácio, onde o estrato rasteiro se modifica e já há penetração de espécies de caatinga.

É uma formação usualmente pouco densa, arbóreo-arbustiva ou arbustiva, constituída por um considerável número de espécies, muitas das quais com troncos tortuosos, apresentando casca espessa, fendilhada e copas irregulares. Assim, tem-se, entre outras, *Curatella americana* L. "lixreira" ou "cajueiro brabo", *Ouratea* sp. "batiputá", *Hancornia speciosa* Gomez "mangaba", *Byrsonima* sp. "murici-de-tabuleiro" e *Qualea* sp. "pau-terra". A cobertura rasteira é constituída principalmente de gramíneas dos gêneros *Aristida*, *Trachypogon* e *Eragrostis*. Em certos trechos torna-se bem aberta com diminuição considerável de suas espécies de maior porte, podendo ser denominada, então, de campo cerrado.

Tal formação relaciona-se em sua maior parte, com áreas de Latosol Vermelho Amarelo Distrófico, Podzólico Vermelho Amarelo com ou sem fragipan, Areias Quartzosas Distróficas, Podzol e Solos Litólicos Distróficos substrato quartzo e arenito.

4 — CAMPOS

Campo altimontano — Trata-se de uma formação (figs. 41 e 46) cuja fisionomia é determinada por um estrato rasteiro de gramíneas e ciperáceas (exemplo: *Lagenocarpus* sp.) ao lado de um grande número de palmeiras acaules pertencentes a uma ou duas espécies. Neste estrato assim definido, se intercalam em determinados trechos, arbustos tortuosos ou não, como "batiputá" (Ochnaceae), "canela-de-ema" (Velloziaceae), "murici" (Malpighiaceae), *Marcetia fastigiata* Cogn. (Melastomataceae) e tantas outras espécies já comuns aos cerrados e campos cerrados. Algumas bromeliáceas aparecem em alguns trechos onde já aflora arenito ou o solo torna-se raso, bem como nota-se a presença de *Peperanthus* sp. (Eriocaulaceae) em pontos onde aparece, também, alguma exudação de água.

Ocupa tal formação área de cotas elevadas, normalmente entre 1.000 e 1.200 metros de altitude. A sua maior ocorrência verifica-se ao norte de Barra de Estiva, estendendo-se até as proximidades de Boninal, de onde avança para Mucugê e Guiné. Neste último trecho aparece conjuntamente com o cerrado e o campo cerrado.

Climaticamente, parece relacionar-se tal formação, com o tipo Aw de Köppen e 4cTh da classificação bioclimática de Gaussen. Esta área em sua quase totalidade, é ocupada pelo Latosol Vermelho Amarelo Distrófico textura média e argilosa.

É interessante salientar a ocorrência dentro desta área de um ou outro talhão de "mata", constituída de caules geralmente finos, porte em torno de 8-10 metros e regular número de epífitas constituindo parte da *floresta subperenifólia altimontana*.

Campo de restinga — Vegetação arbustiva, de densidade variável, apresentando espaços abertos formando campos, onde se instala um maior número de gramíneas. Da mesma maneira que a floresta de restinga, esta formação está relacionada com as Areias Quartzosas Marinhas Distróficas, Podzol e Areias Quartzosas Distróficas que ocorrem na baixada litorânea. *Byrsonima* sp. "murici-da-praia", *Hancornia speciosa* Gomez "mangabeira", *Myrcia* sp. "murta", além de espécies pertencentes às gramíneas, ciperáceas, gutíferas, cactáceas etc., fazem parte desta formação.

Campos de várzea — Vegetação rasteira (figs. 113 e 114) relacionada com as áreas de Solos Gleyzados, Solos Orgânicos e alguns Solos Aluviais. A sua fisionomia principal é determinada por gramíneas e ciperáceas que aparecem em quantidade considerável. Espécies outras ocorrem e dizem respeito a famílias como: Polypodiaceae, Tifaceae e Araceae. Estes campos podem ocorrer tanto nas várzeas úmidas (higrófilos), como nas várzeas alagadas (hidrófilos) as quais, em relação à área total estudada, pouco significam.

Possivelmente grande parte dessas áreas ocupadas com esta vegetação, deve ter sido, anteriormente, ocupada com uma formação arbórea, a *floresta de várzea*, como a que ocorre em alguns trechos dos Solos Aluviais, que aparecem em certas várzeas da zona úmida costeira do Estado, sul do paralelo de 16 graus.

5 — MANGUES

Formação lenhosa, geralmente arbustiva (fig. 111), podendo atingir porte arbóreo e que ocorre na desembocadura de rios, margens de lagoas ou partes baixas da orla marítima, nas áreas sob influência das marés.

Esta vegetação bastante uniforme tem suas espécies principais pertencentes aos gêneros *Rhizophora*, *Laguncularia*, *Conocarpus*, *Avicennia* e *Sesuvium*. Algumas delas apresentam raízes suporte (adventícias), em virtude da elevação do nível do mar e/ou respiratórias (pneumatóforas) como maneira de compensar a deficiência de aeração do solo. Entre estas espécies algumas possuem cascas ricas em tanino, sendo aproveitadas para tingimento e outras finalidades.

6 — FORMAÇÕES DE TRANSIÇÃO

Transição caatinga hipoxerófila/cerrado — Como seu nome indica, apresenta-se em áreas relativamente estreitas na passagem da caatinga hipoxerófila para o cerrado. A fisionomia, não bem definida, é marcada pela presença de espécies da caatinga ao lado das do cerrado, constituindo, assim, uma formação de transição.

Transição cerrado/floresta — É uma formação arbóreo-arbustiva ou arbustiva onde se nota uma maior dominância de espécies do cerrado ao lado de espécies pertencentes às florestas. Sua ocorrência se faz por áreas isoladas dentro do Estado, duas das quais em trechos da Serra do Tombador e Morro do Chapéu onde foram coletadas, entre outras, *Nectandra sp*, *Gochmatia lucida*, *Cuphea flava*, *Pavonia cancellata var. deltoidea*, *Bacopa stricta* (Schrader) Edwall.

7 — FORMAÇÕES RUPESTRES

Esta vegetação ocorre nos rochedos, nas fendas e nos rebordos dos afloramentos (fig. 42). Bastante significativa na área em estudo, apresenta alguma variação de fisionomia determinada pela altitude, e em certos trechos, como a área em torno de Pai Inácio, constitui um verdadeiro campo; neste caso o estrato rasteiro é predominantemente graminoso. As famílias das bromeliáceas, apocináceas, velozíáceas e escrofulariáceas [*Esterhazia splendida* Mikan forma *angustifolia* (Schmidt)] além de outras, relacionam-se com tais formações.

B — MÉTODOS DE TRABALHO

I — PROSPECÇÃO E CARTOGRAFIA DOS SOLOS

O mapeamento dos solos da área em estudo foi executado ao nível intermediário entre Levantamento Exploratório e de Reconhecimento.

A primeira fase dos trabalhos consistiu na elaboração de uma legenda preliminar, para identificação e verificação da distribuição das várias unidades de mapeamento. Para isso, fez-se um percurso geral de toda área a ser mapeada, visando um melhor conhecimento dos diversos solos, bem como ter uma idéia geral de sua distribuição geográfica.

Durante esta fase dos trabalhos procurou-se correlacionar os dados referentes às características morfológicas dos perfis de solos com os diversos fatores de formação (material originário, relevo, clima e vegetação). Foram feitas também observações com referência a altitude, declividade, erosão, drenagem e uso agrícola.

Com base no estudo comparativo das características dos perfis, complementado por estudos de correlação com os fatores de formação dos solos, estabeleceu-se o conceito das várias unidades de mapeamento, segundo o esquema de classificação adotado pelo Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (ex-CPP) — EMBRAPA. As unidades constatadas acrescentou-se o critério da fase, considerando-se os fatores vegetação, relevo, pedregosidade, rochiosidade, erosão, concreções e substrato, sendo que este último só foi aplicado aos Solos Litólicos e Cambisols.

No decorrer dos trabalhos de campo, com o aparecimento de novas unidades, foram introduzidas modificações na legenda preliminar, visando sua atualização.

Os exames dos perfis foram feitos em cortes de estrada ou em trincheiras. Nas áreas onde não foram encontrados cortes, os exames foram feitos através de sondagens com o trado ou em trincheiras.

As descrições e coleta de perfis de solos foram feitas em trincheiras ou em corte de estradas previamente limpos, tendo sido, em alguns casos, usado o trado para exame sumário e coleta dos horizontes a profundidades maiores que a alcançada pela trincheira ou corte de estrada. Foram colhidos 673 perfis. Destes, 432 foram descritos e coletados parcialmente, constituindo as chamadas Amostras Extras.

Por ocasião das descrições dos perfis foram confeccionados micromonolitos e fotografados os perfis típicos dos solos mapeados, bem como aspectos de relevo, geologia, vegetação, erosão e uso da terra.

Para execução da cartografia dos solos lançou-se mão de todo o material básico disponível, tendo sido utilizados os mapas plani-altimétricos na escala de 1:500.000 e 1:250.000 da FIBGE e Folhas da Carta do Brasil na escala 1:100.000. Foram utilizados também foto-índices na escala 1:100.000 e mosaicos semi-controlados de Radar na escala 1:250.000. Em parte da área foram utilizadas fotografias aéreas verticais na escala 1:30.000. O mapa final de solos foi elaborado na escala 1:1.000.000.

Na descrição detalhada dos perfis adotou-se de um modo geral as normas e definições constantes do "Soil Survey Manual" (1951) e do "Manual de Método de Trabalho de Campo" (1967) da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, para os termos a seguir relacionados:

COR — Determinou-se a cor das amostras partidas e umedecidas, usando-se, também para o horizonte A, amostras secas, comparando-se com as cores da "Munsell Soil Color Charts" (1954). A designação da cor em português foi feita de acordo com a tradução elaborada por Herodoto Costa Barros (1958).

MOSQUEADO — Quanto à quantidade foram usados os termos pouco comum e abundante; quanto ao tamanho: *pequeno, médio e grande*; finalmente, quanto ao contraste: *difuso, distinto e proeminente*.

Foi adotado o termo “coloração variegada” para registrar o mosqueado de certos horizontes onde não havia predominância perceptível de determinada cor constituindo fundo.

TEXTURA — Foi avaliada no campo em amostras molhadas e bem trabalhadas, sendo sua classificação feita de conformidade com o “Soil Survey Manual”, tendo sido acrescentado o termo *muito argilosa* para o caso de mais de 60% de argila. Seguem-se as demais classes de textura: *argila, argilo-arenosa, argilo-siltosa, franco-argilo-arenosa, franco-argilosa, franco, franco-argilo-siltosa, franco-siltosa, franco-arenosa, areia, areia-franca e silte*.

ESTRUTURA — Foi classificada quanto ao grau de desenvolvimento (grau de estrutura), tamanho (classe de estrutura) e forma (tipo de estrutura). Quanto ao grau foram usados os termos: *fraca, moderada e forte*; quanto à classe: *muito pequena, pequena, média, grande e muito grande*; quanto ao tipo: *laminar, prismática, colunar, granular; blocos subangulares e angulares*. As denominações *grãos simples* e *maciça* foram utilizadas quando os solos não apresentavam desenvolvimento de estrutura.

CEROSIDADE — Sua determinação foi feita, segundo o seu grau de desenvolvimento: *fraca, moderada e forte*; e quanto à quantidade: *pouca, comum e abundante*.

SUPERFÍCIES FOSCAS (“coatings”) — Sua determinação foi feita, segundo o seu grau de desenvolvimento: *fraca, moderada e forte*; e quanto à quantidade: *pouca, comum e muita*. Quando não se especificou o grau e a quantidade, indicou-se apenas a presença.

SUPERFÍCIE DE FRICÇÃO (“slickenside”) — Sua determinação foi feita de modo idêntico ao de superfície fosca e indicou-se apenas a presença quando não foi especificado o grau de desenvolvimento e a quantidade.

SUPERFÍCIE DE COMPRESSÃO — Indicou-se apenas a presença.

POROSIDADE — Foram adotadas as seguintes classes de poros: *poucos, comuns e muitos* quanto à quantidade; e *muito pequenos, pequenos, médios, grandes e muito grandes* quanto ao tamanho. Nos casos em que os poros não eram visíveis, mesmo com auxílio da lupa, deu-se a denominação *sem poros visíveis*.

CONSISTÊNCIA — Usou-se a seguinte classificação para amostras secas: *solto, macio, ligeiramente duro, duro, muito duro e extremamente duro*. Para amostras úmidas: *solto, muito friável, friável, firme, muito firme e extremamente firme*. O grau de consistência quando molhado, foi determinado, segundo sua plasticidade: *não plástico, ligeiramente plástico, plástico e muito plástico*; e quanto à pegajosidade: *não pegajoso, ligeiramente pegajoso, pegajoso e muito pegajoso*.

Os horizontes cimentados, conforme o estágio de cimentação, foram divididos em *fracamente, fortemente e extremamente cimentados*.

TRANSIÇÃO — Foi descrita quanto ao seu contraste em *abrupta, clara, gradual e difusa*; e quanto à topografia em *plana, ondulada, irregular e quebrada ou descontínua*.

RELEVO — Foram usadas as seguintes classes de relevo: *plano, suave ondulado, ondulado, forte ondulado, montanhoso e escarpado*.

Na descrição do relevo regional foram incluídos também detalhes sobre forma do topo das elevações, forma e dimensões dos vales, forma e extensões das vertentes, etc.

EROSÃO — Diretamente observada no campo durante os trabalhos de mapeamento e descrição de perfis, foi classificada segundo conceitos de "Soil Survey Manual" (1951).

Praticamente a única forma de erosão constatada foi a erosão hídrica, com dominância do tipo *laminar*, que foi assim classificada: *laminar ligeira, laminar moderada, laminar severa, laminar muito severa, laminar extremamente severa*. Erosão em *voçorocas* e erosão em *sulcos*, também foram os outros tipos de erosão hídrica observados, embora com pouca frequência. A erosão *eólica* foi constatada em áreas de dunas.

DRENAGEM — Foram usadas as seguintes classes de drenagem: *excessivamente drenado, fortemente drenado, acentuadamente drenado, bem drenado, moderadamente drenado, imperfeitamente drenado, mal drenado e muito mal drenado*.

RAIZES — Foram classificadas quanto à quantidade em cada horizonte do seguinte modo: *abundantes, muitas, comuns, poucas e raras*. Omitiu-se sua referência nos horizontes em que estavam ausentes.

II — MÉTODOS DE ANÁLISES DE SOLOS E ROCHAS

As amostras de solos foram secas ao ar, destorroadas e passadas em peneiras com aberturas de 2mm de diâmetro.

Na fração maior que 2mm, fez-se a separação de cascalho e calhaus. A fração inferior a 2mm constitui a terra fina seca ao ar, onde foram feitas as determinações físicas e químicas descritas a seguir (Vettori, 1969).

1 — ANÁLISES FÍSICAS

Densidade aparente — Obtida pela secagem a 105°C e pesagem de duas amostras de 50 cm³ de solo natural, coletadas no campo com anéis de Kopeck.

Densidade real — Obtida medindo-se o volume ocupado por 10g de terra fina seca a 105°C, usando-se álcool etílico absoluto e balão aferido de 50ml.

Porosidade — Obtida pela fórmula: $100 \frac{(dr - dap)}{dr}$

dr

dr = densidade real

dap = densidade aparente

Estas determinações foram feitas apenas em alguns perfis de solo do trabalho em apreço.

Análise granulométrica (com dispersão) — Determinada por sedimentação em cilindro de Koettgen, sendo usado agitador de alta rotação, com NaOH (em casos especiais o Calgon) como agente de dispersão. A argila foi determinada pelo hidrômetro de Boyoucos. Foram determinadas as quatro (4) frações que se seguem: *areia grossa* (2-0,2mm), *areia fina* (0,20-0,05mm), *silte* (0,05-0,002mm) e *argila* (<0,002mm). Os resultados das análises granulométricas são apresentados em números inteiros, desprezando-se os decimais por não serem significativos.

Argila natural (argila dispersa em água) — Determinada por sedimentação em cilindro de Koettgen, sendo usado agitador de alta rotação, com água destilada como agente de dispersão. Os resultados são expressos em números inteiros por não serem significativos os decimais.

Grau de flocculação — Obtido pela fórmula:

$$\frac{(\text{argila total-argila dispersa em água}) \times 100}{\text{argila total}}$$

Relação silte/argila — Obtida dividindo-se a percentagem de silte pela percentagem de argila.

Equivalente de umidade — Determinado pelo método da centrífuga, de acordo com o processo de Briggs e MacLane.

2 — ANALISE QUÍMICAS

Carbono orgânico — Determinado por oxidação da matéria orgânica com bicromato de potássio 0,4N segundo o método de Tiurin.

Nitrogênio total — Determinado por digestão com ácido sulfúrico, catalizado por sulfato de cobre e sulfato de sódio; após a transformação de todo nitrogênio em sal amoniacal, este foi decomposto por NaOH e o amoníaco recolhido em solução de ácido bórico a 4% e titulado com HCl 0,01N.

pH em água e KCl normal — Determinados potenciometricamente numa suspensão solo-líquido de aproximadamente 1:2,5 e o tempo de contato nunca inferior a meia hora, agitando-se a suspensão imediatamente antes da leitura.

P assimilável — Extraído com uma solução 0,05N em HCl e 0,025N em H₂SO₄ (North Caroline). O "P" é dosado colorimetricamente pela redução do complexo fosfomolibdico com ácido ascórbico, em presença de sal de bismuto.

Ataque pelo H₂SO₄ (d = 1,47) — Sob refluxo, 2g de terra fina seca ao ar foram fervidos durante uma hora com 50ml de H₂SO₄ (d=1,47); terminada a fervura o material foi resfriado, diluído e filtrado para balão aferido de 250ml, nele sendo feitas as determinações abaixo:

SiO₂ — A sílica, provenientes dos silicatos atacados pelo ácido sulfúrico de densidade 1,47, foi determinada fervendo-se durante meia hora o resíduo da determinação anterior com 200 ml de solução Na₂CO₃ a 5% em becher de metal Momel; em uma alíquota dessa solução já filtrada, determinou-se a sílica colorimetricamente.

Al₂O₃ — Em 50ml do ataque sulfúrico são separados os outros metais pesados com NaOH a 30% em excesso; uma alíquota desse filtrado é neutralizado com CLI, gota a gota, e o alumínio determinado colorimetricamente pelo EDTA.

Fe₂O₃ — Determinado em 50ml do ataque sulfúrico pelo método do bicromato, usando-se difenilamina como indicador e cloreto estanoso como redutor.

TiO₂ — Determinado no filtrado do ataque sulfúrico pelo método colorimétrico clássico de água oxigenada, após a eliminação da matéria orgânica pelo aquecimento de algumas gotas de solução concentrada de KMnO₄.

P₂O₅ — Determinado colorimetricamente no filtrado do ataque sulfúrico pela redução do complexo fosfomolibdico com ácido ascórbico, em presença de sal de bismuto.

Ki e Kr — As relações Ki e Kr , isto é, as relações SiO_2/Al_2O_3 e $SiO_2/(Al_2O_3 + Fe_2O_3)$ foram calculadas sob forma molecular, baseadas nas determinações acima descritas, resultantes do ataque sulfúrico na própria terra fina e não na fração argila, uma vez que os resultados se equivalem na grande maioria dos casos.

Relação Al_2O_3/Fe_2O_3 — Calculada sob forma molecular a partir dos resultados do ataque sulfúrico.

Ca^{++} , Mg^{++} e Al^{+++} permutáveis — Extraídos com solução normal de KCl na proporção 1:10. Numa alíquota determinou-se o Al^{+++} pela titulação da acidez, usando-se azul bromotimol como indicador. Nesta mesma alíquota, após determinações de Al^{+++} , determinou-se $Ca^{++} + Mg^{++}$ pelo EDTA. Em outra alíquota do extrato de KCl, determinou-se Ca^{++} .

K^+ e Na^+ permutáveis — Extraídos com HCl 0,05N e determinados por fotometria de chama.

Valor S (bases permutáveis) — Obtido pela soma de Ca^{++} , Mg^{++} , K^+ e Na^+ .

H^+ + Al^{+++} permutáveis — Extraídos com acetato de cálcio normal de pH 7 e titulada a acidez resultante pelo NaOH 0,1N, usando-se fenolftaleína como indicador.

H^+ permutável. Calculado subtraindo-se do valor $H^+ + Al^{+++}$ o valor de Al^{+++} .

Valor T (capacidade de permuta de cátions) — Obtido pela soma de S, H^+ e Al^{+++} .

Valor V (saturação de bases) — Calculado pela fórmula:
$$\frac{S \times 100}{T}$$

Saturação com alumínio trocável — Calculada pela fórmula:
$$\frac{100 \times Al^{+++}}{Al^{+++} + S}$$

Equivalente de $CaCO_3$ — Determinado pelo processo gasométrico, comparando-se o volume de CO_2 produzido pelo tratamento da amostra com HCl 1:1, com o volume de CO_2 obtido pelo tratamento de $CaCO_3$ com o mesmo ácido.

Porcentagem de água da pasta saturada — Determinada pelo método capilar de Longenecker e Lyerly.

Condutividade do extrato de saturação — Calculada por regra de três, a partir da condutividade do extrato aquoso 1:1 e da porcentagem de água da pasta saturada.

Porcentagem de saturação com Na^+ — Calculada pela fórmula:
$$\frac{100 \times Na^+}{T}$$

Ca^{++} , Mg^{++} , K^+ e Na^+ — Determinados no extrato aquoso 1:5, segundo os métodos descritos para as determinações de Ca^{++} , Mg^{++} , K^+ e Na^+ permutáveis.

3 — ANÁLISES MINERALÓGICAS

Calhaus, cascalhos e areia (grossa + fina) — Os componentes mineralógicos foram identificados por métodos óticos, usando-se o microscópio polarizante e

lupa binocular, sendo feita a contagem das espécies minerais sobre placa milimetrada ou papel milimetrado.

Quando necessário, foram empregados microtestes químicos para certos minerais opacos ou outros muito intemperizados. Nas frações calhaus e cascalhos a análise foi qualitativa e foi estimada a dominância dos componentes mineralógicos. Na fração areia (grossa + fina) foi feita determinação qualitativa e semi-quantitativa dos componentes mineralógicos, sendo os resultados expressos sob a forma de percentagem em relação a 100g de areia (grossa + fina).

4 — DESCRIÇÃO, COLETA E ANÁLISES DAS AMOSTRAS EXTRAS

Além da coleta de perfis completos e amostras compostas para avaliação da fertilidade dos solos, foram também coletadas amostras extras objetivando-se conseguir maiores subsídios para definir a classificação de alguns solos e consequentemente a composição de algumas das unidades de mapeamento existentes na área estudada.

Adotou-se para a descrição, coleta e análises das amostras extras, o mesmo critério usado para os perfis completos. Contudo, grande parte destas amostras não apresentam descrições morfológicas, o que não as invalida, vez que objetiva-se principalmente determinar algumas das características físicas, químicas e mineralógicas.

5 — COLETA E ANÁLISES DAS AMOSTRAS SUPERFICIAIS PARA AVALIAÇÃO DA FERTILIDADE DE SOLOS

Além da coleta de perfis completos, durante o mapeamento foram colhidas amostras superficiais compostas dos diversos solos num total de 444 amostras, com a finalidade de obter maior quantidade de dados relativos à fertilidade dos solos, que permitiu dispor de elementos adicionais para o estabelecimento do grau de limitação por deficiência de fertilidade natural para fins de utilização agrícola.

Cada amostra superficial composta consiste de uma mistura de 15 a 20 subamostras, retiradas em diferentes pontos, distribuídos ao acaso em área de aproximadamente um hectare, considerada homogênea quanto ao solo, relevo, cobertura vegetal, e coletadas com trado holandês até 20cm de profundidade.

Métodos de análises — As amostras foram secas ao ar, destorroadas e tamisadas para separar a fração menor que 2mm diâmetro, utilizada para as seguintes determinações químicas:

Ca⁺⁺ + Mg⁺⁺ e Al⁺⁺⁺ permutáveis — Extraídos com solução normal de KCl na proporção de 1:10. Numa alíquota determinou-se o Al⁺⁺⁺ pela titulação da acidez, usando-se azul bromotimol como indicador.

K⁺ permutável e P assimilável — Ambos os elementos são extraídos com solução 0,05N em HCl e 0,025N em H₂SO₄. O K⁺ é determinado por fotometria de chama e o "P" é dosado colorimetricamente pela redução do complexo fosfomolibdico com ácido ascórbico, em presença de sal de bismuto.

pH em água — Determinado potenciometricamente numa suspensão solo-água de aproximadamente 1:2,5 e o tempo de contato nunca inferior a meia hora, agitando-se a suspensão imediatamente antes da leitura.

6 — COLETA E ANÁLISES DE AMOSTRAS DE ROCHA

Durante o mapeamento, procurou-se fazer observações de litologia e coletar amostras de rochas, visando correlação solo-geologia.

As amostras coletadas num total de 172, constituem simples exemplos de rochas subjacentes aos diversos solos, muitas vezes não se verificando concordância entre elas e os solos encontrados.

A maioria das determinações foi feita pela Divisão de Geologia da SUDENE, conforme a metodologia descrita a seguir: As amostras coletadas numa determinada área são trazidas para o laboratório, protocoladas e encaminhadas para a Secção de Laminação. Lá, fragmentos de rocha são reduzidos a 0,03mm de espessura e colados em lâminas de vidro delgadas. A espessura é calculada empiricamente através da coloração que apresentam certos tipos de minerais, tais como o quartzo e o plagioclásio, que nessa espessura acima referida apresentam-se com cores de cinza bem claro a quase incolor (cor de interferência). A lâmina e a rocha são devolvidas ao laboratório de petrografia e então se procede o estudo e a determinação de cada mineral e posteriormente a determinação da rocha. Para as rochas de granulação média e grosseira e do tipo ígneo, faz-se necessário uma contagem de pontos para cálculos modais. Com a análise modal tem-se a percentagem dos minerais de rocha em lâmina, os índices, e por meio de uma tabela chega-se ao nome da rocha. Nos casos de rochas alteradas ou de granulação muito fina, cujos métodos ópticos não satisfazem e não dão muitos elementos de determinações mineralógicas, é conveniente uma análise química.

Para as rochas sedimentares e metamórficas, foram usadas as classificações citadas em livros didáticos e consagradas na literatura geológica, procurando enquadrar da melhor maneira possível os tipos encontrados aqui no Nordeste.

A descrição da rocha é feita de uma maneira essencialmente petrográfica, deixando de lado considerações genéticas e objetivando-se apenas a determinação do tipo de textura mineralógica e nome da rocha.

As amostras de rochas da zona Cacaueira foram determinadas pelo setor de Mineralogia do Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (SNLCS) pelo método que se segue: No laboratório foram preparadas lâminas petrográficas das amostras usando-se máquinas de cortar e polir do tipo Steeg Reuter. A classificação das rochas foi feita com base na análise petrográfica das lâminas, usando-se o microscópio polarizante, platina integradora de Shand e platina universal de Fedorof. A análise constou de determinação da textura, identificação dos componentes minerais (essenciais e acessórios) através de suas propriedades ópticas e determinação da percentagem dos minerais componentes (análise modal).

Para as rochas sedimentares foi feita uma classificação expedita em função da textura, natureza do cimento e composição mineralógica.

C — SOLOS

I — *RELAÇÃO DAS CLASSES DE SOLOS E RESPECTIVAS FASES*

Segue a relação das diversas classes de solos e respectivas fases que ocorrem na área estudada.

1 — LÁTOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A proeminente textura argilosa.

fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado.

fase floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado.

- 2 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A proeminente textura média e argilosa.
fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 3 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado e proeminente textura argilosa.
fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo plano e suave ondulado
- 4 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado e proeminente textura argilosa e média.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.
- 5 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado e proeminente textura média e argilosa.
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 6 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa.
fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e montanhoso.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
fase floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado.
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.
- 7 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa e média.
fase floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado
- 8 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado textura média e argilosa.
fase floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado.
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.
fase transição cerrado/floresta subcaducifólia, caatinga altimontana e floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado.
fase campo altimontano relevo plano e suave ondulado
fase caatinga altimontana relevo plano e suave ondulado
fase caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 9 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado textura média
fase floresta subperenifólia, perenifólia e cerrado relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.
fase floresta subcaducifólia, floresta subcaducifólia/cerrado e cerrado relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila e/cu caatinga altimontana e/ou campo altimontano e/ou cerrado relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.



Fig. 35

Caatinga hiperxerófila arbústiva pouco densa em área de Solos Litólicos Eutróficos ao sul de Bebedouro, margem esquerda do rio Vaza-Barris.

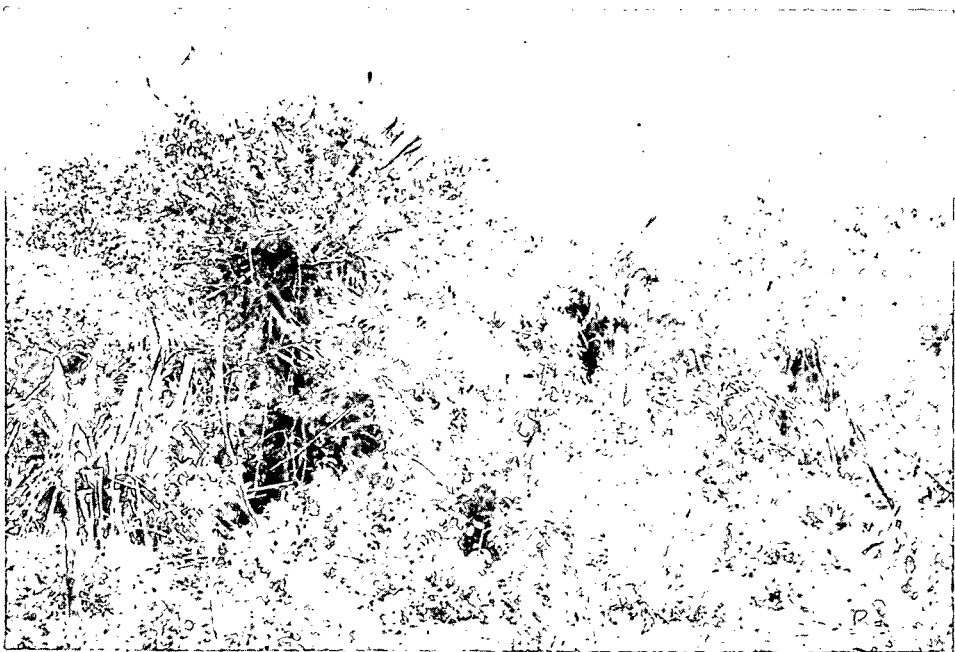


Fig. 36

Aspecto de caatinga hipoxerófila com muito ouricuri (*Syagrus coronata*) sobre Latosol Vermelho Amarelo Distrófico textura média, a 25 km de Santo Estevão, na estrada para Itatim.

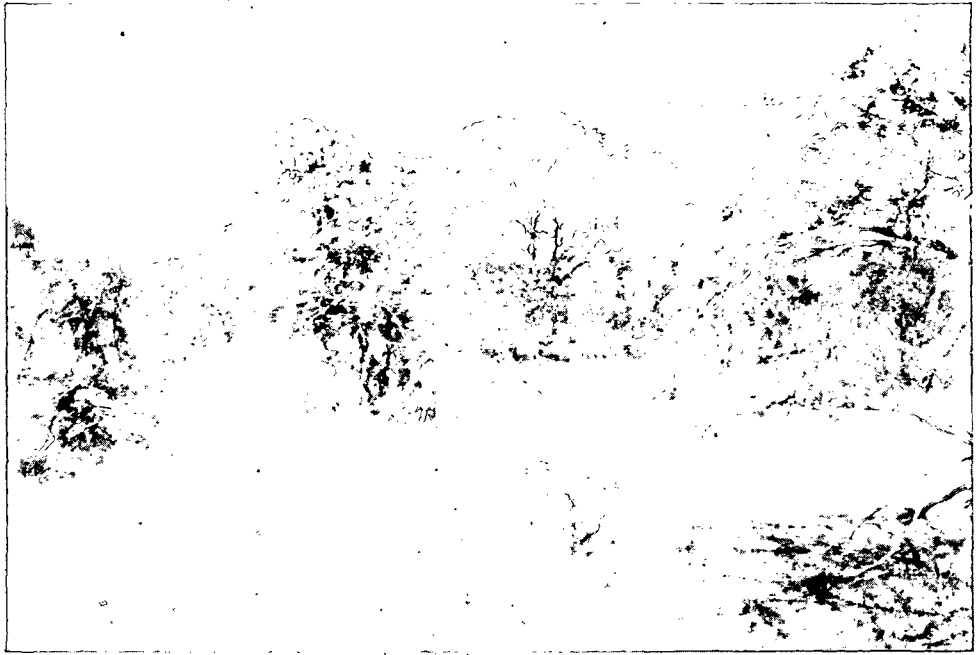


Fig. 37

Caatinga arbórea de várzea sobre Solo Aluvial Eutrófico, no município de Malhada, na estrada para Palmas de Monte Alto.



Fig. 38

Aspecto de caatinga altimontana sobre Latosol Vermelho Amarelo Distrófico, na estrada para Boninal, saindo da rodovia Lagoa do Dionísio-Seabra.



Fig. 39

Aspecto de Floresta subcaducifolia no município de Mundo Novo.



Fig. 40

Floresta subperenifolia na área de Vertisol + Podzólico Vermelho Amarelo Ta, no Recôncavo Baiano, estrada Terra Nova-Usina Aliança.



Fig. 41.

Aspecto de vegetação campestre altimontana com muitas Veloziáceas, a 32,0 km de Boninal, na estrada para Mucujê.



Fig. 42

Campo rupestre sobre Afloramentos de Rocha (Arenito). Área de Solos Litólicos Distróficos na estrada Seabra-Ibotirama, a 15,5 km da última.

- 10 — LATÓSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A fraco e moderado *textura média e argilosa.*
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 11 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A fraco e moderado *textura média.*
fase cerrado, floresta subperenifólia e subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
fase cerrado e campo cerrado relevo plano e suave ondulado.
fase cerrado, caatinga hipoxerófila/cerrado e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila e hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hiperxerófila e hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 12 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A fraco *textura média*
fase campo altimontano e caatinga altimontana relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
fase pedregosa e não pedregosa e concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 13 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A moderado *textura argilosa e muito argilosa.*
fase floresta perenifólia relevo plano e suave ondulado.
fase floresta perenifólia relevo ondulado.
fase floresta perenifólia relevo ondulado e forte ondulado.
fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado.
fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado.
fase floresta subperenifólia relevo ondulado e forte ondulado.
fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e ondulado.
fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e montanhoso.
fase floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
fase floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado.
- 14 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A moderado *textura argilosa.*
fase floresta subperenifólia e perenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 15 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A moderado *textura média e argilosa.*
fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 16 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A fraco e moderado *textura média e argilosa.*
fase cerrado subcaducifólio relevo plano e suave ondulado.

- 17 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO pouco profundo A moderado textura média e argilosa.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 18 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO pouco profundo A fraco e moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 19 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO e EUTRÓFICO A moderado textura média.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
- 20 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO e EUTRÓFICO A fraco e moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano.
- 21 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO E EUTRÓFICO A fraco e moderado textura média.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano.
- 22 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO E EUTRÓFICO A fraco textura média.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 23 — LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO E DISTRÓFICO A fraco e moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 24 — LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO A moderado textura argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.
- 25 — LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO A fraco e moderado textura média
fase caatinga hipoxerófila relevo plano.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 26 — LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa
fase cerrado subcaducifólio e floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado.
- 27 — LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A moderado textura média e argilosa.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
- 28 — LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO E DISTRÓFICO A fraco e moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

- 29 — LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A moderado textura argilosa
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 30 — LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A moderado textura média e argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.
- 31 — LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A fraco e moderado textura média
fase caatinga hipoxerófila relevo plano.
- 32 — LATOSOL variação UNA DISTRÓFICO A moderado textura muito argilosa e argilosa.
fase floresta perenifólia relevo ondulado e suave ondulado
fase floresta perenifólia relevo forte ondulado e montanhoso
fase floresta perenifólia relevo montanhoso e forte ondulado.
fase floresta subperenifólia relevo ondulado e forte ondulado
fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e montanhoso.
- 33 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Ta A moderado textura média/argilosa
fase floresta perenifólia relevo ondulado e suave ondulado
fase floresta perenifólia relevo ondulado e forte ondulado
fase floresta perenifólia e subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado.
- 34 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/argilosa.
fase floresta perenifólia relevo plano e suave ondulado
fase floresta perenifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta perenifólia relevo ondulado
fase floresta perenifólia relevo ondulado e forte ondulado
fase floresta perenifólia relevo forte ondulado e montanhoso
fase floresta perenifólia relevo montanhoso e forte ondulado
fase floresta subperenifólia e perenifólia relevo ondulado e forte ondulado
fase floresta subperenifólia, perenifólia e cerrado relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado
fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado
fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta subperenifólia relevo ondulado e suave ondulado
fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado
fase floresta subperenifólia relevo ondulado
fase floresta subperenifólia relevo ondulado e forte ondulado
fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e ondulado
fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e montanhoso
fase floresta subperenifólia e cerrado relevo ondulado
fase floresta subperenifólia e subcaducifólia relevo ondulado
fase floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta subcaducifólia relevo forte ondulado e montanhoso
fase floresta caducifólia e subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado.

- 35 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média e média/argilosa
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado
fase campo altimontano e floresta subperenifólia altimontana relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.
- 36 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura arenosa/média.
fase floresta perenifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
- 37 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura média/argilosa
fase cerrado, floresta subperenifólia e subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase concrecionária e seixosa cerrado relevo suave ondulado e ondulado.
- 38 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura média e média/argilosa
fase concrecionária e pedregosa caatinga hiperxerófila e hipoxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.
- 39 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 40 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura arenosa/média e média/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado
fase pedregosa e concrecionária ou não caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 41 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura arenosa/média
fase floresta subperenifólia, perenifólia e cerrado relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado
fase floresta de restinga e floresta subperenifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 42 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco textura média/argilosa
fase concrecionária e pedregosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.
- 43 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco textura arenosa e média/média e argilosa
fase concrecionária e não concrecionária, pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.

- 44 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco textura arenosa/média e média/argilosa.
fase pedregosa rochosa e concrecionária campo altimontano e caatinga altimontana relevo suave ondulado e ondulado.
- 45 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco textura arenosa/média
fase caatinga hiperxerófila relevo plano
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 46 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico e não abruptico A fraco e moderado textura arenosa/média
fase cerrado, floresta subperenifólia e subcaducifólia, relevo suave ondulado e ondulado.
- 47 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico A moderado textura arenosa/média
fase floresta perenifólia relevo plano.
- 48 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico A fraco e moderado textura arenosa/média
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 49 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico A fraco textura arenosa/média
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 50 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico com fragipan A moderado textura arenosa/argilosa
fase floresta perenifólia relevo plano.
- 51 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado e proeminente textura arenosa/média
fase floresta perenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 52 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado e proeminente textura arenosa e média/argilosa
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo plano e suave ondulado.
- 53 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado textura média/argilosa
fase floresta subperenifólia e perenifólia relevo plano.
- 54 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 55 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado textura arenosa e média/argilosa
fase floresta subperenifólia e cerrado relevo plano e suave ondulado.
- 56 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase cerrado subcaducifólio relevo plano e suave ondulado.

- 57 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A fraco e moderado textura arenosa e média/argilosa
fase cerrado relevo plano.
- 58 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A fraco e moderado textura arenosa/média
fase cerrado relevo plano e suave ondulado.
- 59 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com fragipan A moderado textura média/argilosa
fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 60 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb plínthico A moderado e proeminente textura média e argilosa/argilosa e muito argilosa
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
- 61 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb plínthico A moderado e proeminente textura média/argilosa
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 62 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb plínthico A moderado textura média/argilosa
fase floresta subperenifólia relevo ondulado.
- 63 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb plínthico A fraco e moderado textura arenosa e média/argilosa
fase concrecionária e não concrecionária floresta subperenifólia, perenifólia e cerrado relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.
- 64 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb raso A fraco e moderado textura média/argilosa
fase concrecionária cerrado relevo suave ondulado e ondulado.
- 65 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa
fase floresta subperenifólia relevo ondulado e forte ondulado
fase floresta subcaducifólia relevo forte ondulado e montanhoso.
- 66 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta abruptico plínthico A fraco e moderado textura média/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 67 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta e Tb abruptico A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.
- 68 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb e Ta A moderado textura média/argilosa
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.

69 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/argilosa

- fase floresta perenifólia relevo ondulado e forte ondulado*
- fase floresta perenifólia relevo forte ondulado e montanhoso*
- fase floresta perenifólia relevo montanhoso e forte ondulado*
- fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado*
- fase floresta subperenifólia relevo ondulado e forte ondulado*
- fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e montanhoso*
- fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado*
- fase floresta subcaducifólia relevo ondulado*
- fase floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado;*
- fase floresta subcaducifólia relevo forte ondulado e ondulado;*
- fase floresta subcaducifólia relevo forte ondulado e montanhoso;*
- fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado;*
- fase floresta caducifólia relevo suave ondulado;*
- fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado;*
- fase floresta caducifólia relevo ondulado;*
- fase floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado;*
- fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado;*
- fase caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso;*
- fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;*
- fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado;*
- fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado;*
- fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.*

70 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura média/argilosa

- fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;*
- fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado;*
- fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado;*
- fase pedregosa e não pedregosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado;*
- fase pedregosa e não pedregosa caatinga hipoxerófila e hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.*

71 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura média/média e argilosa

- fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.*

72 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura arenosa/média e média/argilosa

- fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;*
- fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado;*
- fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado;*
- fase pedregosa e concrecionária ou não caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.*

73 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa

- fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;*
- fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.*

- 74 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa cascalhenta e não cascalhenta
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 75 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura arenosa/média
*fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.*
- 76 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura média/argilosa
fase pedregosa e não pedregosa concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 77 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura média e argilosa
fase pedregosa e não pedregosa concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 78 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura arenosa/média e média/argilosa
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 79 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura arenosa e média/média e argilosa
*fase caatinga hiperxerófila relevo plano;
fase pedregosa e não pedregosa concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.*
- 80 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura arenosa/média
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 81 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abrupto e não abrupto A fraco e moderado textura média/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 82 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abrupto e não abrupto A fraco e moderado textura arenosa/média e argilosa.
*fase caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.*
- 83 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abrupto e não abrupto A fraco textura arenosa/média.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 84 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abrupto A moderado textura média/argilosa.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.

- 85 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico A moderado textura arenosa/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado e ondulado.
- 86 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plínthico e não plínthico A fraco e moderado textura arenosa/média.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 87 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plínthico e não plínthico solódico e não solódico A fraco e moderado textura média/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 88 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plínthico A moderado textura arenosa/média e argilosa.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
- 89 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plínthico solódico e não solódico A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 90 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb raso A fraco e moderado textura média cascalhenta.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 91 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb raso A fraco textura média/argilosa.
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 92 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO latossólico A fraco e moderado textura média/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 93 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO latossólico A fraco textura arenosa/média.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 94 — PODZÓLICO ACINZENTADO DISTRÓFICO Tb com fragipan a fraco e moderado textura arenosa e média/argilosa.
fase cerrado relevo plano.
- 94a — PODZÓLICO ACINZENTADO EUTRÓFICO Tb com e sem duripan A fraco e moderado textura média/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 95 — BRUNIZEM AVERMELHADO textura média/argilosa.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado;
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado;
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.

- 96 — BRUNIZEM AVERMELHADO textura média e média/argilosa.
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso.
- 97 — BRUNIZEM AVERMELHADO litólico textura média/argilosa.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
- 98 — BRUNIZEM AVERMELHADO litólico textura média e média/argilosa.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado;
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 99 — BRUNO NÃO CALCICO A moderado textura média/argilosa.
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso.
- 100 — BRUNO NÃO CALCICO A fraco e moderado textura média/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado;
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hipoxerófila e hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 101 — BRUNO NÃO CALCICO A fraco textura média/argilosa.
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 102 — BRUNO NÃO CALCICO com ou sem C carbonático textura média/argilosa.
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 103 — BRUNO NÃO CALCICO vértico e não vértico A fraco textura média/argilosa.
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 104 — BRUNO NÃO CALCICO vértico e não vértico A fraco textura média/média e argilosa.
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.
- 105 — BRUNO NÃO CALCICO vértico A fraco e moderado textura média/argilosa.
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 106 — BRUNO NÃO CALCICO vértico A fraco textura média/argilosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado;
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado;
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 107 — BRUNO NÃO CALCICO vértico com e sem C carbonático A moderado textura média/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.
- 108 — BRUNO NÃO CALCICO planossólico A moderado textura média/argilosa.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado;
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado;
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

- 109 — BRUNO NÃO CALCICO planossólico A fraco e moderado textura arenosa/média.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 110 — BRUNO NÃO CALCICO planossólico com e sem C carbonático A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 111 — BRUNO NÃO CALCICO planossólico com e sem C carbonático A fraco textura arenosa/média.
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano, suave ondulado e ondulado.
- 112 — BRUNO NÃO CALCICO SOLÓDICO e NÃO SOLÓDICO planossólico com e sem carbonático A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 113 — BRUNOS NÃO CALCICOS INDISCRIMINADOS A fraco textura média/argilosa.
fase pedregosa e rochosa caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 114 — BRUNOS NÃO CALCICOS INDISCRIMINADOS A fraco textura média e argilosa.
fase pedregosa e não pedregosa concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 115 — PLANOSOL EUTRÓFICO Ta e Tb A moderado textura arenosa e média/argilosa e muito argilosa.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.
- 116 — PLANOSOL SOLÓDICO e NÃO SOLÓDICO, EUTRÓFICOS Ta com e sem C carbonático A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 117 — PLANOSOL SOLÓDICO e NÃO SOLÓDICO, EUTRÓFICOS Ta com e sem C carbonático A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 118 — PLANOSOL SOLÓDICO e NÃO SOLÓDICO, EUTRÓFICOS Ta com carbonático A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 119 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.
- 120 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo plano e suave ondulado;
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo suave ondulado e ondulado;
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado;

- fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;*
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 121 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco e moderado textura arenosa e média/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 122 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado;
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hipoxerófila de várzea e floresta ciliar de carnaúba relevo plano;
fase caatinga de várzea relevo plano;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 123 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco e moderado textura arenosa/média e argilosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 124 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase floresta ciliar de carnaúba e caatinga hiperxerófila relevo plano;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano, suave ondulado e ondulado;
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila e de várzea relevo plano;
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 125 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco textura arenosa/média.
fase floresta ciliar de carnaúba e caatinga hiperxerófila relevo plano;
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 126 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta com e sem C carbonático A moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
- 127 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta e Tb A moderado textura arenosa e média/argilosa e muito argilosa.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.
- 128 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta e Tb A moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.

- 129 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Tb e Ta A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 130 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Tb A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 131 — PODZOL A proeminente e moderado textura arenosa.
fase floresta perenifólia relevo plano.
- 132 — PODZOL A moderado e proeminente textura arenosa e arenosa/média.
fase floresta perenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 133 — PODZOL A moderado e proeminente textura arenosa.
fase floresta perenifólia de restinga e campo de restinga relevo plano.
- 134 — PODZOL A moderado textura arenosa e arenosa/média.
fase floresta subperenifólia e cerrado relevo plano e suave ondulado.
- 135 — PODZOL A fraco, moderado e proeminente textura arenosa.
fase floresta de restinga e cerrado relevo plano e suave ondulado;
fase cerrado relevo plano e suave ondulado.
- 136 — CAMBISOL DISTRÓFICO Tb A moderado textura argilosa e muito argilosa.
fase floresta perenifólia relevo forte ondulado e montanhoso substrato gnaisse e rocha intermediária.
- 137 — CAMBISOL DISTRÓFICO latossólico A moderado textura argilosa.
fase caatinga hipoxerófila arbórea relevo plano substrato calcário.
- 138 — CAMBISOL DISTRÓFICO Tb litólico A fraco textura argilosa.
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato filito.
- 139 — CAMBISOL EUTRÓFICO Ta raso e não raso A fraco e moderado textura média.
fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato gnaisse e granito.
- 140 — CAMBISOL EUTRÓFICO Ta raso e não raso A fraco textura argilosa e média.
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário.
- 141 — CAMBISOL EUTRÓFICO Ta raso e não raso com e sem carbonato A fraco textura argilosa e média.
fase rochosa pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário.

- 142 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta raso A fraco textura siltosa, média e argilosa.
fase pedregosa e rochosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato xisto e calcário.
- 143 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta raso C carbonático e não carbonático A moderado textura argilosa.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado substrato calcário.
- 144 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta raso C carbonático e não carbonático A moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário;
fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário;
fase pedregosa e rochosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato calcário.
- 145 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta raso C carbonático e não carbonático A fraco e moderado textura média e argilosa.
fase pedregosa e rochosa caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário;
fase pedregosa e rochosa caatinga hipoxerófila e hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato calcário.
- 146 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta raso C carbonático e não carbonático A fraco textura média e argilosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário;
fase pedregosa e rochosa caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário.
- 147 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta raso C carbonático A moderado textura argilosa.
fase caatinga hipoxerófila arbórea relevo plano substrato calcário;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário.
- 148 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta raso C carbonático A fraco textura média e argilosa.
fase erodida pedregosa e rochosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado substrato calcário.
- 149 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta litólico A fraco e moderado textura siltosa.
fase pedregosa caatinga hiperxerófila e hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato xisto.
- 150 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta e Tb A moderado textura argilosa.
fase caatinga hipoxerófila arbórea relevo plano e suave ondulado substrato calcário;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário.
- 151 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta e Tb A moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário.

- 152 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta e Tb A fraco textura média e argilosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário.
- 153 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta e Tb C carbonático e não carbonático A moderado textura argilosa.
fase caatinga hipoxerófila arbórea relevo suave ondulado e ondulado substrato calcário.
- 154 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta e Tb C carbonático e não carbonático A moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário;
fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário.
- 155 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta e Tb C carbonático e não carbonático A fraco e moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário.
- 156 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Ta e Tb C carbonático e não carbonático A fraco textura média e argilosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário;
fase pedregosa e rochosa caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário.
- 157 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Tb A moderado textura média e argilosa.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaisse e granito;
fase floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaisse e granito;
fase caatinga hipoxerófila, relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaisse e granito.
- 158 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Tb A moderado textura média.
fase floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaisse.
- 159 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaisse.
- 160 — CÂMBISOL EUTRÓFICO Tb C carbonático e não carbonático A moderado textura média com cascalho.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário.
- 161 — CÂMBISOL EUTRÓFICO vértico C carbonático e não carbonático A chernozêmico e moderado textura argilosa.

- fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário.*
- 162 — CAMBISOL EUTRÓFICO vértico C carbonático e não carbonático A moderado textura argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário;
fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário.
- 163 — CAMBISOL EUTRÓFICO vértico C carbonático A moderado textura argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato calcário
- 164 — CAMBISOL EUTRÓFICO latossólico e não latossólico Tb A moderado textura argilosa.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado substrato calcário;
fase floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaisse;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaisse.
- 165 — CAMBISOL EUTRÓFICO latossólico e não latossólico Tb A moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaisse e granito;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaisse e granito.
- 166 — CAMBISOL EUTRÓFICO latossólico e não latossólico Tb A fraco e moderado textura média.
fase caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato gnaisse e granito.
- 167 — CAMBISOL EUTRÓFICO latossólico e não latossólico Tb A fraco textura média.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano substrato calcário.
- 168 — CAMBISOL EUTRÓFICO latossólico A moderado textura argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano substrato calcário.
- 169 — CAMBISOL EUTRÓFICO latossólico A moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato calcário;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaisse e granito.
- 170 — VERTISOL A moderado e chernozêmico com e sem carbonatos.
fase floresta perenifólia e subperenifólia relevo suave ondulado;
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.

- 171 — VERTISOL A moderado e chernozêmico com e sem C carbonático.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
- 172 — VERTISOL A moderado C carbonático e não carbonático.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano.
- 173 — VERTISOL A fraco e moderado.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hiperxerófila e hipoxerófila, relevo plano, suave ondulado e ondulado.
- 174 — VERTISOL A fraco e moderado C carbonático.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 175 — VERTISOL A fraco.
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano;
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado;
fase pedregosa e rochosa caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 176 — VERTISOL A fraco com e sem carbonatos.
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 177 — SOLONETZ SOLODIZADO Ta A fraco e moderado textura arenosa e média/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 178 — SOLONETZ SOLODIZADO Ta A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado,
fase caatinga hipoxerófila de várzea e floresta ciliar de carnaúba relevo plano;
fase caatinga de várzea relevo plano;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 179 — SOLONETZ SOLODIZADO Ta A fraco e moderado textura arenosa/média e argilosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 180 — SOLONETZ SOLODIZADO Ta A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase floresta ciliar de carnaúba e caatinga hiperxerófila relevo plano;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila e de várzea relevo plano;
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.

- 181 — SOLONETZ SOLODIZADO Ta A fraco textura arenosa/média.
fase floresta ciliar de carnaúba e caatinga hiperxerófila relevo plano;
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 182 — SOLONETZ SOLODIZADO Ta com e sem C carbonático A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 183 — SOLONETZ SOLODIZADO Tb e Ta A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 184 — SOLONETZ SOLODIZADO Tb A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 185 — SOLOS INDISCRIMINADOS DE MANGUES textura indiscriminada.
fase relevo plano.
- 186 — SOLOS GLEYZADOS INDISCRIMINADOS.
fase campo e floresta perenifólia de várzea relevo plano.
- 187 — SOLOS ORGANICOS INDISCRIMINADOS.
fase campo e floresta perenifólia de várzea relevo plano.
- 188 — SOLOS HIDROMÓRFICOS INDISCRIMINADOS.
fase campo de várzea relevo plano.
- 189 — SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS (SOLÓDICOS E NÃO SOLÓDICOS) E DISTRÓFICOS Ta e Tb A fraco e moderado textura indiscriminada.
fase floresta caducifólia de várzea e caatinga de várzea relevo plano;
fase caatinga de várzea relevo plano.
- 190 — SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS A fraco e moderado textura indiscriminada.
fase floresta caducifólia de várzea relevo plano.
- 191 — SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS A fraco textura indiscriminada.
fase caatinga de várzea relevo plano.
- 192 — SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS Ta e Tb A fraco e moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano.
- 193 — SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS Ta e Tb A fraco e moderado textura indiscriminada.
fase floresta caducifólia de várzea relevo plano.
- 194 — SOLOS ALUVIAIS EUTRÓFICOS SOLÓDICOS E NÃO SOLÓDICOS Ta A moderado textura indiscriminada.
fase floresta caducifólia de várzea relevo plano.
- 195 — SOLOS ALUVIAIS INDISCRIMINADOS.
fase campo e floresta perenifólia de várzea relevo plano.

196 — RENDŽIŃA

fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado;
fase pedregosa e rochosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado;
fase rochosa floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.

197 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A moderado e chernozêmico textura argilosa e média.

fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse e anfibólito.

198 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A moderado e chernozêmico textura média.

fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo ondulado forte ondulado e montanhoso substrato gnaïsse e granito;
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse e granito.

199 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A moderado textura média e argilosa.

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato calcário;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado substrato granito.

200 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A moderado textura média.

fase floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase floresta subcaducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato gnaïsse e granito;
fase floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado substrato filito e xisto;
fase floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaïsse;
fase floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado substrato xisto;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse e granito.

201 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A moderado textura arenosa e média.

fase floresta caducifólia relevo plano, suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse e granito.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado substrato gnaïsse;
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato gnaïsse e granito.

- 202 — SÓLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A fraco e moderado textura argilosa.
fase caatinga hipoxerófila arbórea relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato calcário.
- 203 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A fraco e moderado textura siltosa e média.
fase caatinga hiperxerófila e hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato xisto e gnaïsse.
- 204 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A fraco e moderado textura média.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse, xisto e siltito;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato xisto;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado substrato xisto;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila e hiperxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado substrato calcário.
- 205 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A fraco e moderado textura arenosa e média.
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado substrato arenito feldspático;
fase caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato migmatito;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado substrato gnaïsse, granito e xisto;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato gnaïsse e granito;
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato gnaïsse, xisto e granito;
fase caatinga hipoxerófila e hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaïsse.
- 206 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A fraco textura argilosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato xisto com lentes de calcário.

- 207 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A fraco textura média e siltosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato xisto.
- 208 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A fraco textura média.
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato xisto;
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado substrato gnaisse.
- 209 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS A fraco textura arenosa e média.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado substrato gnaisse e xisto;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado substrato gnaisse e granito;
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado substrato gnaisse;
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado substrato gnaisse e xisto;
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado substrato gnaisse e granito;
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato gnaisse e granito;
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado substrato gnaisse e granito;
fase caatinga hiperxerófila relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato gnaisse e granito.
- 210 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS com e sem C carbonático A moderado textura média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado substrato xisto com lentes de calcário e conglomerado com cimento calcário.
- 211 — SOLOS LITÓLICOS EUTRÓFICOS E DISTRÓFICOS A fraco textura arenosa, média e siltosa.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado substrato meta-siltito e meta-arenito.
- 212 — SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS E EUTRÓFICOS A fraco e moderado textura arenosa, média e siltosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado substrato meta-siltito e meta-arenito.
- 213 — SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS E EUTRÓFICOS A fraco e moderado textura arenosa e média.
fase cerrado e caatinga hipoxerófila relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso substrato quartzito e gnaisse.
- 214 — SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS A moderado e proeminente textura arenosa e média.
fase campo altimontano relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado substrato quartzito e arenito.
- 215 — SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS A moderado textura média.
fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado e montanhoso substrato arenito e siltito.

- 216 — SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS A fraco e moderado textura argilosa e média.
*fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato sil-
tito.*
- 217 — SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS A fraco e moderado textura arenosa e média.
*fase caatinga altimontana e/ou campo altimontano e/ou caatinga hipoxe-
rófila e/ou cerrado relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso subs-
trato quartzito e arenito;*
*fase caatinga hipoxerófila e/ou caatinga altimontana e/ou campo altimon-
tano e/ou cerrado relevo suave ondulado, ondulado, forte ondulado e mon-
tanhoso substrato quartzito e arenito;*
*fase caatinga hiperxerófila e hipoxerófila relevo suave ondulado, ondulado
e forte ondulado substrato quartzito.*
- 218 — SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS A fraco textura média e argilosa.
*fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato fi-
lito.*
- 219 — SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS A fraco textura arenosa e média.
*fase caatinga hiperxerófila relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso
substrato quartzito e arenito.*
- 220 — SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS A fraco textura arenosa.
*fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado substrato are-
nito;*
*fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado
substrato arenito.*
- 221 — REGOSOL EUTRÓFICO A fraco e moderado textura arenosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 222 — REGOSOL EUTRÓFICO E DISTRÓFICO A fraco textura arenosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 223 — REGOSOL EUTRÓFICO E DISTRÓFICO com e sem fragipan A fraco tex-
tura arenosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 224 — REGOSOL DISTRÓFICO com e sem fragipan A fraco e moderado textura
arenosa.
*fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave on-
dulado.*
- 225 — AREIAS QUARTZOSAS DISTRÓFICAS E EUTRÓFICAS com e sem fragi-
pan A fraco.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 226 — AREIAS QUARTZOSAS DISTRÓFICAS E EUTRÓFICAS com fragipan A
fraco.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.

- 227 — AREIAS QUARTZOSAS DISTRÓFICAS A moderado e proeminente.
fase floresta perenifólia relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hipoxerófila e/ou caatinga altimontana e/ou campo altimontano e/ou cerrado relevo plano e suave ondulado.
- 228 — AREIAS QUARTZOSAS DISTRÓFICAS A moderado.
fase floresta perenifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.
- 229 — AREIAS QUARTZOSAS DISTRÓFICAS A fraco e moderado.
fase floresta de restinga e campo de restinga relevo plano;
fase floresta de restinga e cerrado relevo suave ondulado e ondulado;
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado;
fase cerrado, floresta subperenifólia e subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado;
fase cerrado, caatinga hipoxerófila/cerrado e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 230 — AREIAS QUARTZOSAS DISTRÓFICAS A fraco.
fase floresta caducifólia relevo plano;
fase caatinga hipoxerófila relevo plano;
fase caatinga hiperxerófila e hipoxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano;
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado;
fase cerrado relevo suave ondulado;
fase cerrado e campo cerrado relevo plano e suave ondulado;
fase campo altimontano e caatinga altimontana relevo plano e suave ondulado.
- 231 — AREIAS QUARTZOSAS MARINHAS DISTRÓFICAS A fraco.
fase floresta perenifólia de restinga e campo de restinga relevo plano e suave ondulado.
- 232 — AREIAS QUARTZOSAS MARINHAS DISTRÓFICAS (DUNAS).
fase relevo suave ondulado e ondulado.
- 233 — SOLOS INDISCRIMINADOS PEDREGOSOS DISTRÓFICOS A moderado
 textura média e argilosa.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
- 234 — AFLORAMENTOS DE ROCHA.
- II — CRITÉRIOS PARA ESTABELECIMENTO E SUBDIVISÃO DAS CLASSES DE SOLOS E FASES EMPREGADAS

Os critérios adotados para o estabelecimento e subdivisão das classes de solos estão de acordo com as normas usadas pelo Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (SNLCS), que está desenvolvendo um sistema de classificação para os solos do Brasil.

1 — CARATER DISTRÓFICO E EUTRÓFICO

Distrófico — Especificação utilizada para os solos que apresentam saturação de bases (V%) baixa, ou seja, inferior a 50%.

Eutrófico — Especificação utilizada para os solos que apresentam saturação de bases (V%), média a alta, maior que 50%.

Estas especificações são registradas para distinguir estas duas modalidades da mesma classe de solo, exceto quando por definição, a classe compreender somente solos distróficos ou somente solos eutróficos.

Para verificar se um determinado solo é distrófico ou eutrófico, considere-se o valor (V%) dos horizontes B e/ou C, levando-se em conta também este valor (V%) no horizonte A de alguns solos, sobretudo no caso dos Solos Litólicos.

2 — OUTROS CARACTERES

Abrúptico — Foi utilizado para subdivisão das classes de solos Brunizem Avermelhado, Podzólico Vermelho Amarelo e Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico. Indica mudança textural abrupta entre os horizontes A e B_t.

Com fragipan — Indica que a classe de solos apresenta caráter “fragipan”.

Com duripan — Indica que a classe de solos apresenta caráter “duripan”.

Coeso — Caráter utilizado para subdivisão da classe de solos Latosol Vermelho Amarelo Distrófico. Indica certo grau de coesão no horizonte A₃ e/ou parte superior do B, quando os solos estão secos. Este aspecto é típico de Latosol de “tabuleiro” costeiro.

Plinthico ou com plinthite — Indica presença de “plinthite”.

Vértico — Indica que a classe de solos é intermediária para Vertisol.

Latossólico — Esta especificação, quando utilizada após o nome dos solos, significa que os mesmos são intermediários para Latosol.

Podzólico — Caráter utilizado para solos intermediários para Podzólico Vermelho Amarelo.

Pouco profundo — Este caráter foi utilizado para a classe de solos Latosol Vermelho Amarelo, significando que os solos são de pequena profundidade.

Solódico — Indica que os solos possuem saturação com sódio ($100 \text{ Na}^+/\text{T}$) entre 6 e 15% na parte subsuperficial.

Argila de atividade alta e baixa — A argila é considerada de atividade alta (Ta), quando o valor T, após correção para o carbono, é superior a 24mE/100g de argila, e de atividade baixa (Tb), quando inferior a este valor.

Carbonático — Caráter usado para solos com mais de 15% de CaCO₃ equivalente e que não sejam *cálcicos*.

Com Carbonatos — Caráter utilizado para solos com percentagens de CaCO₃ equivalente entre 5 e 15%.

Planossólico — Especificação utilizada após o nome de uma classe de solos para indicar que a mesma possui características intermediárias para Planossol.

Raso — Caráter usado após o nome das classes de solos Cambisol e Podzólico Vermelho Amarelo, indicando o solo com profundidade em torno de 50cm.

Litólico — Caráter usado após o nome das classes de solos Brunizem Avermelhado e Cambisol, indicando que o solo é intermediário para Solos Litólicos.

3 — TIPOS DE HORIZONTE A

Para subdivisão das classes de solos foram considerados os seguintes tipos de horizonte A:

a) *Chernozêmico* — Corresponde à definição de “mollic epipedon” da classificação americana de solos.

b) *Proeminente* — Corresponde (exceto no que diz respeito à relação C/N, que é mais baixa nos solos do Nordeste do Brasil) à definição dada para “umbric epipedon” usada na classificação americana de solos.

c) *Moderado* — A definição deste horizonte é semelhante à do “ochric epipedon” da classificação americana de solos.

d) *Fraco* — Sua definição coincide também com a do “ochric epipedon” da classificação americana de solos. A diferença do A fraco para o moderado, é que o primeiro apresenta a seguinte combinação de características: teores muito baixos de matéria orgânica, estrutura maciça ou em grãos simples ou fracamente desenvolvida e coloração normalmente muito clara, ou seja, mais clara que a do horizonte A moderado. É horizonte característico da maioria dos solos da zona semi-árida com caatinga hiperxerófila.

4 — CLASSES TEXTURAIS

Para efeito de subdivisão de classes de solos de acordo com a textura foram consideradas as seguintes classes texturais: muito argilosa, argilosa, siltosa, média e arenosa.

a) *Textura muito argilosa* — São considerados de textura muito argilosa, quando apresentam mais de 60% de argila.

b) *Textura argilosa* — São considerados de textura argilosa os solos que apresentam uma ou mais das seguintes classes de textura: argilosa, com menos de 60% de argila; argilo-arenosa e franco-argilosa, com mais de 35% de argila. Esta percentagem é considerada limite inferior para a textura argilosa.

c) *Textura siltosa* — São considerados de textura siltosa os solos que apresentam uma ou mais das classes de textura que se seguem: silte, franco-siltosa, franco-argilo-siltosa e argilo-siltosa, com mais de 50% de silte. Este valor é considerado limite inferior para a textura siltosa.

d) *Textura média* — São considerados de textura média os solos que apresentam uma ou mais das seguintes classes de textura: franco, franco-argilo-arenosa, franco-argilosa, com menos de 35% de argila, e franco-arenosa com mais de 15% de argila, nos solos com baixos teores de silte. Quando os solos apresentam percentagens médias a altas em silte, as percentagens de argila podem ser inferior a 15%. (até 12%).

e) *Textura arenosa* — São de textura arenosa os solos que apresentam uma ou mais das classes de textura que se seguem: areia, areia franca e franco-arenosa com 12 a 15% de argila.

Muito cascalhenta — Indica que o solo apresenta cascalho em percentagem superior a 50% na maioria dos horizontes do perfil.

Cascalhenta — Quando o solo apresenta cascalhos em percentagens entre 15 e 50% na maioria dos horizontes do perfil.

Com Cascalho — Indica presença de cascalhos em percentagens relativamente baixas (normalmente entre 6 e 15%) na maioria dos horizontes do perfil de solo.

Observações:

1 — Para subdividir as classes de solos segundo a textura, conforme especificado antes, considera-se o teor de argila dos horizontes B e/ou C, levando-se em conta também, a textura do horizonte A para algumas classes de solos, conforme acontece com os Solos Litólicos e outros.

2 — Para as classes de solos com grande variação textural entre os horizontes, foram consideradas as classes texturais dos horizontes superficiais e sub-superficiais, sendo as designações feitas sob a forma de fração. Ex: textura arenosa/média.

3 — Não foi especificada a textura das classes de solos Vertisol e Areias Quartzosas Distróficas, porque os mesmos por definição possuem texturas argilosa e arenosa, respectivamente.

5 — FASES EMPREGADAS

Segundo o esquema da classificação do Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos, às unidades de mapeamento constatadas acrescentou-se o critério da fase, cujo objetivo é o de fornecer maiores subsídios à interpretação para uso agrícola dos solos.

Os fatores levados em consideração para o estabelecimento das fases foram: vegetação, relevo, pedregosidade, rochosidade, concreções, erosão e substrato.

Quanto à vegetação — As fases quando à vegetação natural visam fornecer dados principalmente relacionados com o maior ou menor grau de umidade de determinada área. Isto porque sabe-se que a vegetação natural reflete as condições climáticas de uma área. Nas nossas condições, onde os dados climatológicos são escassos, através da vegetação natural ou de seus remanescentes (aspecto constatado no campo durante o mapeamento) obtém-se informações relacionadas com o clima regional, sobretudo no que diz respeito à umidade e ao período seco. As fases de vegetação empregadas estão de acordo com o esquema geral que consta do item referente à vegetação.

Quanto ao relevo — Foram empregadas fases com objetivo principal de fornecer subsídios ao estabelecimento dos graus de limitações com relação ao emprego de implementos agrícolas e a susceptibilidade à erosão. As várias fases de relevo empregadas são: plano, suave ondulado, ondulado, forte ondulado e montanhoso.

Quanto à pedregosidade, rochosidade e concreções — Juntamente com o relevo, constituem os meios para o estabelecimento dos graus de limitações ao emprego de implementos agrícolas.

As fases pedregosa e rochosa denominam os solos que apresentam na parte superficial e, em alguns casos, subsuperficial, quantidades significativas de ca-

lhaus e matacões, enquanto a fase concrecionária especifica os solos que possuem no perfil teor de concreções em torno ou superior a 50%. Deve-se ter em mente que tanto a pedregosidade e rochiosidade como as concreções, são citadas como fases de uma determinada classe de solos, quando ocorrem em quantidade suficientes para dificultar ou constituir impedimento ao uso de implementos agrícolas. As fases pedregosa e rochosa não foram usadas no caso dos Solos Litólicos, tendo em vista que os mesmos são normalmente pedregosos e rochosos.

Quanto ao substrato — O substrato (material subjacente ao solo) foi empregado como fase para Solos Litólicos e Cambisols.

No caso dos Solos Litólicos (que são rasos ou muito rasos, jovens, ainda com influência do material subjacente), a natureza do substrato e seu maior ou menor grau de consolidação, têm influência principalmente na susceptibilidade à erosão, na profundidade efetiva do solo e no manejo do solo (uso de implementos agrícolas), aspectos de grande importância para o uso agrícola dos solos.

Quanto à erosão — Os dados referentes à erosão constituem subsídios importantes na interpretação para uso agrícola dos solos. Assim sendo, a fase erodida visa destacar o avançado grau de erosão existente em determinada classe de solos. Na Bahia esta fase foi utilizada para a classe de solos Cambisols.

NOTA — O termo “indiscriminado” substitui indistintamente: caráter eutrófico é distrófico, tipos de horizonte A e classes de textura. É utilizado apenas nos casos em que não se pode precisar a ocorrência de um único caráter, tipo ou classe, sendo seu emprego justificável devido ao nível do trabalho (Levantamento Exploratório — Reconhecimento) realizado.

III — DESCRIÇÃO DAS CLASSES DE SOLOS E RESPECTIVOS PERFIS

1 — LATOSOL VERMELHO AMARELO

Compreende solos com horizonte B latossólico, não hidromórficos, de coloração variando do vermelho ao amarelo e gamas intermediárias. (Jacomine, P.K.T. et al., 1971, 1972, 1972/73, 1973a, 1975 e 1975a; Camargo, M.N. et al., 1962, 1970 e 1975), (Lemos, R.C. et al., 1960 e 1973); (Bennema, J. 1966); (Olmos, I.L., J. et al., 1964) e (Freitas, F.G. et al., 1971).

Resumidamente pode-se dizer que as principais características do horizonte B latossólico são: baixa relação molecular $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ (Ki) na fração argila, normalmente inferior a 2,0, sendo raros os casos em que atinge 2,2, indicando alto grau de intemperização da massa do solo; baixa capacidade de permuta de cátions (valor T) da fração argila, em decorrência do material do solo ser constituído por sesquióxidos, minerais de argila 1:1 (grupo da caulinita), quartzo e outros minerais altamente resistentes ao intemperismo; minerais primários facilmente decomponíveis ausentes ou somente presentes em quantidades muito pequenas; grau de estabilidade dos agregados relativamente alto e teores baixos ou inexistentes de argila natural (argila dispersa em água), apresentando conseqüentemente um alto grau de flocculação; as argilas são muito resistentes à dispersão total pelos métodos comuns de análises granulométricas. Apresenta na terra fina, predominância das frações areia e/ou argila, sendo baixos os teores em silte, em conseqüência do avançado grau de intemperização da massa do solo.

Os perfis são normalmente muito profundos ou profundos (figs. 43 e 51), tendo seqüência de horizonte A, B e C, com profundidade do A + B normalmente superior a 2 (dois) metros e com predominância de transições difusas e graduais entre os subhorizontes; são muito porosos e muito friáveis ou friáveis quando

úmidos, fortemente a bem drenados. Normalmente os solos de textura argilosa são muito resistentes à erosão devido ao alto grau de estabilidade dos agregados, à grande porosidade e permeabilidade relativamente rápida.

A maior parte do Latosol Vermelho Amarelo compreende solos distróficos (saturação de bases inferior a 50%), ocorrendo também solos eutróficos (saturação de bases maior que 50%) na zona semi-árida e em áreas onde o material de origem constitui fonte rica em bases.

1.1 — *Latosol Vermelho Amarelo Distrófico*

Compreende solos profundos ou muito profundos (figs. 43 e 51), textura muito argilosa, argilosa e média, saturação de bases baixa a extremamente baixa, tendo percentagens entre 2 a 45% na maioria dos solos. Valores maiores que 50% foram constatados ocasionalmente no horizonte A.

Quanto à saturação com alumínio trocável [$100 \cdot \text{Al}^{+++}/(\text{Al}^{+++} + \text{S})$], encontram-se normalmente valores médios a altos (entre 40 e 96%). Em alguns horizontes de determinados perfis verifica-se ausência de alumínio trocável.

Apresentam horizonte A normalmente moderado, ocorrendo também A proeminente e fraco, (na zona semi-árida) com espessuras compreendidas normalmente entre 20 e 30cm, com menor frequência de 12 a 70cm, sendo raramente inferiores a 12cm. As percentagens de carbono do A nos solos argilosos variam de 0,68 a 3,56, sendo mais freqüentes entre 1 e 2%. Nos solos de textura média os valores são mais baixos, situando-se entre 0,54 e 1,35% no tipo de A moderado e entre 0,26 a 0,55 quando se trata de A fraco.

O horizonte B tem usualmente cores bruno-amarelado, bruno-forte, amarelo-brunado e amarelo-avermelhado com matizes 10YR e 7,5YR, valores entre 5 e 6 e croma variando de 4 a 8. Cores mais avermelhadas (vermelho, vermelho-amarelado com matizes respectivamente 2,5YR 4/6 e 5YR 5/8) e amarela (10YR 7/6) são constatadas em alguns horizontes. Os teores de ferro proveniente do ataque sulfúrico são baixos e variam de 2,3 a 7,1% nos solos argilosos e de 1,7 a 5,0% nos solos de textura média. A relação molecular K_i é baixa e situa-se usualmente entre 0,95 e 1,90, com variação extrema até 2,13. Os valores para a relação molecular K_r estão compreendidos normalmente entre 0,82 e 1,70, com extremo de variação que atinge 1,82. Para a relação molecular $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Fe}_2\text{O}_3$, constataram-se usualmente valores entre 3,16 e 7,00, ocorrendo raramente valores mais altos.

Os Latosols relacionados com os "tabuleiros" costeiros, derivados dos sedimentos do Grupo Barreiras, foram classificados com Latosol Vermelho Amarelo Distrófico coeso, em decorrência de apresentarem maior grau de coesão nos horizontes A_3 e/ou E_1 , sendo a consistência do solo seco, dura ou muito dura.

Estes solos destacam-se como os mais importantes sob o ponto de vista de extensão no estado da Bahia. Abrangem grandes áreas (constituindo associação com outros solos ou ocorrendo isoladamente), nas zonas Extremo Sul, de Jequié, de Conquista, da Chapada Diamantina, da Serra Geral, Cacauera, de Senhor do Bonfim, do Nordeste, do Baixo Médio e do Médio São Francisco e do Recôncavo.

São derivados de sedimentos do Grupo Barreiras, da Formação Capim Grosso, de cobertura de materiais argilo-arenosos e areno-argilosos sobre o embasamento cristalino, de rochas do Pré-Cambriano com influência de material retrabalhado e de sedimentos areno-argilosos do Cretáceo. Apresentam normalmente relevo plano (figs. 44, 46 e 53) e suave ondulado, ocorrendo também relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso (fig. 47). São encontrados sob condições cli-

máticas diversas, desde clima quente e úmido do litoral (Af, Am e As') até climas mesotérmicos (Cfs') e semi-árido (BSh) do interior do Estado, com precipitações pluviométricas médias anuais variando desde 2.000mm até 500mm.

Refletindo condições climáticas das mais diversas, a vegetação também apresenta grande variação, constatando-se florestas perenifólia, subperenifólia, subcaducifólia e caducifólia; caatingas hipoxerófila, hiperxerófila e altimontana; cerrado, campo altimontano e formações de transição entre as diversas citadas.

A principal utilização agrícola destes solos relaciona-se com as pastagens na zona úmida, destacando-se as de capim colômbio (fig. 50), gordura e, em menor proporção, de pangola (fig. 44). São cultivados também com mandioca (fig. 53), fumo, fruticultura (destacando-se citros (fig. 49), banana e coco-da-baía) café, (fig. 45), feijão, algodão herbáceo e cana-de-açúcar. Na zona seca destacam-se a pecuária extensiva na caatinga e culturas de agave (sisal), milho, feijão-de-corda e mamona. Na parte sul da zona úmida costeira tem grande importância a exploração de madeira.

A principal limitação ao uso agrícola destes solos diz respeito à baixa fertilidade natural. Em algumas áreas verificam-se também limitações por acidez em virtude da presença de alumínio trocável em quantidades altas. Nas áreas acidentadas, sobretudo de relevo forte ondulado e montanhoso, além da baixa fertilidade há o problema de limitação pela erosão e impedimento ou restrição à mecanização. Na zona semi-árida a principal limitação diz respeito à falta d'água.

Em termos de extensão estes solos são considerados dos mais importantes da área levantada. Apresentam boas condições físicas ao desenvolvimento das plantas e grande parte está situada em áreas de relevo plano e suave ondulado, onde pode-se praticar intensivamente a mecanização. Para se obter boa produtividade serão necessárias adubações, correção da acidez e irrigação na zona semi-árida.

De acordo com a presença ou ausência do caráter coeso, tipos de horizonte A, classes de texturas do horizonte B, fases de vegetação e relevo, estes solos foram subdivididos conforme segue.

1.1.1 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A proeminente textura argilosa.

fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado.

2º componente de LVd8. Perfil 4.

fase floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado.

Constitui a unidade LVd1. Perfis 3 e 6.

1.1.2 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A proeminente textura média e argilosa.

fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado.

2º componente de LVd10. Perfil 7.

1.1.3 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado e proeminente textura argilosa.

fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado.

Constitui a unidade LVd2.

fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo plano e suave ondulado.

1º componente de LVd3. Perfil 5.

- 1.1.4 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado e proeminente textura argilosa e média.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.
 1º componente de LVd4.
- 1.1.5 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado e proeminente textura média e argilosa.
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
 Constitui a unidade LVd18. Perfil 27.
- 1.1.6 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa.
fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e montanhoso.
 1º componente de LVd5 e LVd6.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.
 2º componente de PV14. Perfil 11.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
 — 1º componente de LVd9. Perfil 1.
fase floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado.
 1º componente de LVd8. Perfis 9 e 10.
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo plano e suave ondulado.
 Constitui a unidade LVd7. Perfil 2.
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.
 3º componente de Re5. Perfil 12.
- 1.1.7 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa e média.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
 2º componente de PE22. Perfis 13, 14 e 15.
- 1.1.8 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado textura média e argilosa.
fase floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado.
 1º componente de LVd10, 2º de PE11, PE12 e PE13.
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
 2º componente de PE10.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
 1º componente de LVd15 e 3º de PE14. Perfil 20.
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.
 1º componente de LVd16.
fase transição cerrado/floresta subcaducifólia, caatinga altimontana e floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado.
 Constitui a unidade LVd12. Perfis 16 e 22.
fase campo altimontano relevo plano e suave ondulado.
 Constitui a unidade LVd14. Perfil 18.
fase caatinga altimontana relevo plano e suave ondulado.
 Constitui a unidade LVd13. Perfil 17.
fase caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso.
 2º componente de PE19. Perfil 29.

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
1º componente de LVd17, 2º de PE25 e 1º de LVd11.

1.1.9 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado textura média.

fase floresta subperenifólia, perenifólia e cerrado relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.

3º componente de PV11. Perfil 19.

fase floresta subcaducifólia, floresta subcaducifólia/cerrado e cerrado relevo plano e suave ondulado.

Constitui a unidade LVd19.

fase caatinga hipoxerófila e/ou caatinga altimontana e/ou campo altimontano e/ou cerrado relevo plano e suave ondulado.

3º componente de Rd2.

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

3º componente de Ce20.

1.1.10 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A fraco e moderado textura média e argilosa.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

Constitui a unidade LVd21 e é 1º componente de LVd22. Perfil 28.

1.1.11 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A fraco e moderado textura média.

fase cerrado, floresta subperenifólia e subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado.

3º componente de PV21.

fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

2º componente de PE32.

fase cerrado e campo cerrado relevo plano e suave ondulado.

1º componente de LVd23.

fase cerrado, caatinga hipoxerófila/cerrado e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

1º componente de LVd20.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

Constitui a unidade LVd24; é o 1º componente de LVd25, LVd26, LVd27, LVd28, LVd29, LVd30, 2º de PV17, Rd3, AQd3; 3º de PV18 e 4º de PE33. Perfis 24, 25, 30, 31 e 32.

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

1º componente de LVd31.

fase caatinga hipoxerófila e hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.

4º componente de PE31.

fase caatinga hiperxerófila e hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

3º componente de Rd4.

- 1.1.12 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A fraco textura média.
fase campo altimontano e caatinga altimontana relevo plano e suave ondulado.
 1º componente de LVd32.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
 3º componente de PE37.
fase pedregosa e não pedregosa e concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
 2º componente de PE35.
- 1.1.13 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A moderado textura argilosa e muito argilosa.
fase floresta perenífólia relevo plano e suave ondulado.
 Constitui a unidade LVd33. Perfil 33.
fase floresta perenífólia relevo ondulado.
 1º componente de LVd34.
fase floresta perenífólia relevo ondulado e forte ondulado.
 1º componente de LVd35.
fase floresta subperenífólia relevo plano e suave ondulado.
 Constitui unidade LVd36; 1º componente de LVd37 e 2º de PV2.
fase floresta subperenífólia relevo suave ondulado e ondulado.
 Constitui unidade LVd38. Perfil 34.
fase floresta subperenífólia relevo ondulado e forte ondulado.
 1º componente de LVd39; 2º de PV8 e 3º de PV9. Perfil 37.
fase floresta subperenífólia relevo forte ondulado e ondulado.
 1º componente de LVd40.
fase floresta subperenífólia relevo forte ondulado e montanhoso.
 2º componente de PV12.
fase floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado.
 1º componente de LVd41.
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
 1º componente de LVd42 e 2º de PE5.
fase floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado.
 1º componente de LVd43.
- 1.1.14 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A moderado textura argilosa.
fase floresta subperenífólia e perenífólia relevo plano e suave ondulado.
 3º componente de PV7.
- 1.1.15 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A moderado textura média e argilosa.
fase floresta subperenífólia relevo plano e suave ondulado.
 2º componente de PV24.
- 1.1.16 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A fraco e moderado textura média e argilosa.
fase cerrado subcaducifólio relevo plano e suave ondulado.
 1º componente de LVd44.

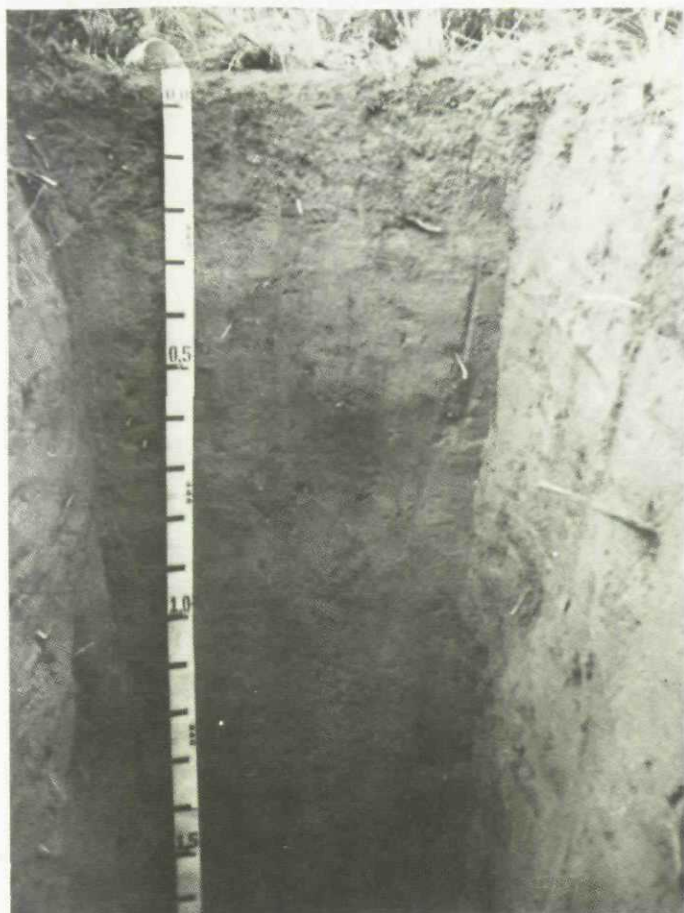


Fig. 43
Perfil de Latosol Vermelho
Amarelo Distrófico A moderado, a 39 km de Palmeiras, na estrada para Mucujê.



Fig. 44
Aspecto de pastagem de pangola sobre Latosol Vermelho Amarelo Distrófico A moderado textura argilosa, vendo-se ao fundo o "mato-cipó". Barra do Chocha.



Fig. 45

Cultura de café em área de Latosol Vermelho Amarelo Distrófico A moderado textura argilosa. Barra do Chocha.



Fig. 46

Campo altimontano sobre Latosol Vermelho Amarelo Distrófico A moderado em área de relevo plano, a 2 km de Jussiape, na estrada para Barra de Estiva.



Fig. 47

Encosta do Planalto de Conquista com relevo montanhoso e pastagem em área de Latosol Vermelho Amarelo Distrófico A moderado textura argilosa, na estrada Caatita-Barra do Choça.



Aspecto de floresta subperenifólia em área de Latosol Vermelho Amarelo Distrófico coeso A moderado textura argilosa, ao sul de Eunápolis, na BR-101.



Fig. 49

Cultura de Laranjeira sobre Latosol Vermelho Amarelo Distrófico coeso A moderado textura argilosa, em área de "tabuleiro" costeiro, Município de Cruz das Almas.



Fig. 50

Área de "tabuleiro" costeiro recém-desmatado com pastagem de capim colômbio sobre Latosol Vermelho Amarelo Distrófico coeso A moderado textura argilosa, no extremo sul do estado.

1.1.17 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO pouco profundo A moderado textura média e argilosa.

fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.

2° componente de PE18.

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

2° componente de LVd17.

1.1.18 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO pouco profundo A fraco e moderado textura média e argilosa.

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

3° componente de PE44.

1.1.19 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO e EUTRÓFICO A moderado textura média.

fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.

1° componente de LVde1.

1.1.20 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO e EUTRÓFICO A fraco e moderado textura média e argilosa.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

3° componente de Ce5.

1.1.21 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO e EUTRÓFICO A fraco e moderado textura média.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

1° componente de LVde2.

1.1.22 — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO e EUTRÓFICO A fraco textura média.

fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

1° componente de LVde3, LVde4 e LVde5; 2° de PE43.

PERFIL 1 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 31 BA (Zona de Jequié).

Data — Novembro de 1964.

Classificação — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A proeminente textura argilosa *fase floresta subcaducifólia relevo plano.*

Localização — Estrada Nova Itarana-Nova Itaipe, lado direito, a 17km de Nova Itarana. Município de Planaltino.

Situação e declividade — Topo de chapada com declividades entre 0 e 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Recobrimento de material argilo-arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — Da ordem de 950 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta subcaducifólia (mato-cipó).

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual -- Culturas de mandioca, mamona e café.

- A₁₁ 0 — 15cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); argilo-arenosa; moderada muito pequena a média granular; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e ondulada.
- A₁₂ 15 — 30cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); argilo-arenosa; fraca muito pequena a pequena granular; ligeiramente duro, plástico e pegajoso; transição clara e ondulada.
- A₃ 30 — 52cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 3/4, úmido); argilo-arenosa; fraca granular e moderada pequena a grande blocos subangulares; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e ondulada.
- B₁ 52 — 70cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); argilo-arenosa; muito pequena a pequena blocos subangulares e pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e ondulada.
- B₂₁ 70 — 137cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argila; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada.
- B₂₂ 137 — 247 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argila; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₃ 247 — 270cm+; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argila; muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes até o A₃, diminuindo gradativamente até o B₂₂, com diâmetro de 1 a 2mm, ocorrendo algumas com até 5cm de diâmetro.

- Observações* — 1) Perfil muito poroso, com poros de 1 a 2mm, sendo sua maior concentração no B₂₂;
- 2) Grande atividade biológica no A₁₁ e A₁₂;
- 3) Ocorrência de linha contínua de laterita no B₂₁;
- 4) A partir da profundidade de 217cm, usou-se trado de caneco;
- 5) Constitui inclusão na área de LVd9.

PERFIL 1 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁₁ *Areias* — 95% de quartzo, alguns grãos arredondados; 5% de detritos; traços de concreções argilosas, concreções ferruginosas e ilmenita.
Cascalho — Detritos e quartzo em igual percentagem, sendo que a maioria dos grãos de quartzo apresenta-se com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas e manganosas.

- A₁₂** *Areias* — 98% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 2% de magneto ilmenita; traços de detritos, concreções argilosas, concreções ferruginosas, feldspato, apatita, turmalina e zirconita.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; detritos; carvão; concreções ferruginosas.
- A₃** *Areias* — 98% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 2% de magneto ilmenita; traços de detritos, concreções ferruginosas, concreções argilosas, apatita, turmalina e zirconita.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; detritos.
- B₁** *Areias* — 98% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 2% de magneto ilmenita; traços de detritos, concreções ferruginosas, concreções argilosas, apatita, turmalina e zirconita.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas; detritos; traços de magnetita.
- B₂₁** *Areias* — 98% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 1% de magneto ilmenita; 1% de concreções argilosas; traços de concreções ferruginosas; detritos, apatita, zirconita e turmalina.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas; detritos; carvão.
- B₂₂** *Areias* — 98% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 1% de magneto ilmenita; 1% de concreções argilosas; traços de concreções ferruginosas, detritos, apatita, zirconita e turmalina.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, a maioria dos grãos com aderência de óxido de ferro, sendo que ocorre um grão arredondado; concreções ferruginosas com inclusão de quartzo.
- B₃** *Areias* — 59% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 40% de concreções argilosas; 1% de magneto ilmenita; traços de concreções ferruginosas, detritos e turmalina.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, grãos angulosos, a maioria com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas; detritos.

PERFIL 1 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 670 a 676

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 15	0	1	99	43	7	7	43	8	82	0,16			
A ₁₂	15- 30	0	1	99	44	9	5	42	19	55	0,12			
A ₃	30- 52	0	2	98	38	12	5	45	24	47	0,11			
B ₁	52- 70	0	2	98	32	14	4	50	30	40	0,08			
B ₂₁	70-137	0	1	99	31	11	6	52	0	100	0,12			
B ₂₂	137-247	0	1	99	29	11	9	51	0	100	0,18			
B ₃	247-270+	0	2	98	24	12	18	46	0	100	0,39			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	4,8	4,0	0,9	0,16	0,05	1,1	3,0	13,6	17,7	6	73	9	
A ₁₂	5,1	4,2	0,4	0,05	0,04	0,5	2,1	6,9	9,5	5	81	4	
A ₃	5,0	4,2	0,3	0,04	0,05	0,4	1,8	5,9	8,1	5	82	3	
B ₁	5,5	4,6	0,4	0,03	0,04	0,5	1,5	4,3	6,3	8	75	3	
B ₂₁	5,5	4,8	0,4	0,02	0,03	0,5	1,1	2,6	4,2	12	69	2	
B ₂₂	5,6	4,7	0,6	0,01	0,05	0,7	0,6	1,9	3,2	22	46	5	
B ₃	5,6	4,9	0,6	0,02	0,05	0,7	0,5	1,8	3,0	23	42	2	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivale- lante de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃			
A ₁₁	3,56	0,28	13	14,9	13,8	3,6	0,55	0,07	1,84	1,58	6,00	x	18	
A ₁₂	1,81	0,11	17	15,7	14,8	4,0	0,65	0,06	1,80	1,54	5,80	x	16	
A ₃	1,23	0,09	14	16,9	16,1	4,2	0,61	0,06	1,79	1,54	6,03	1	17	
B ₁	0,77	0,05	15	19,4	18,4	4,8	0,70	0,06	1,79	1,54	6,00	1	17	
B ₂₁	0,46	0,03	15	23,0	20,7	5,1	0,71	0,06	1,90	1,64	6,35	1	19	
B ₂₂	0,33	0,03	11	21,9	21,6	6,9	0,76	0,06	1,73	1,44	4,91	2	19	
B ₃	0,21	0,02	11	24,6	23,2	6,3	0,75	0,06	1,81	1,54	5,82	2	21	

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,2$

PERFIL 2 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 291 BA (Zona da Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 19/09/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* proeminente textura argilosa *fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado*.

Localização — Lado direito da estrada Itaberaba-Seabra, 29,8km após Amparo, a uns 700 metros, contados na estrada para Lajedinho. Município de Lajedinho.

Situação e declividade — Trincheira em posição de topo sob vegetação natural.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Recobrimento de material argilo-arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e plano.

Altitude — 630 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Floresta subcaducifólia (fácies mais seco). Como espécies principais, foram constatadas: bastião, paud'arco, bálsamo, gonçalo, amargoso, caboclo, monzé, velame (árvore), guararuvai, jatobá e maçaranduba.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia e caducifólia.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 20cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido), bruno (7,5YR 4/2, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena granular e fraca muito pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.

A₃ 20 — 45cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos e poucos médios; macio e ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

B₁ 45 — 75cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco); argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares, muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₁ 75 — 150cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco); argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₂ 150 — 220cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco); argila; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns até B₂₁ e poucas no B₂₂.

Observações — 1) Atividade biológica intensa até o B₁, com presença de cupinzeiros;
2) Constitui inclusão na área de LVd7.

PERFIL 2 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9611 a 9615

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volumne)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20r:m Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm v	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-20	0	1	99	54	10	6	30	13	57	0,20			
A ₃	20-45	0	2	98	56	11	5	28	15	46	0,18			
B ₁	45-75	0	4	96	43	12	7	38	24	37	0,18			
B ₂₁	75-150	0	5	95	35	11	8	46	0	100	0,17			
B ₂₂	150-220+	0	6	94	33	11	8	48	0	100	0,17			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,0	3,6	1,8	0,5	0,14	0,02	2,5	1,7	8,5	12,7	20	40	2
A ₃	3,8	3,6	0,8	0,08	0,01	0,9	1,8	6,0	8,7	10	67	2	
B ₁	3,9	3,7	0,5	0,05	0,01	0,6	2,3	5,5	8,4	7	79	1	
B ₂₁	4,0	3,7	0,3	0,03	0,02	0,4	2,3	3,8	6,5	6	85	<1	
B ₂₂	4,0	3,8	0,3	0,02	0,02	0,4	2,2	2,7	5,3	8	85	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	EQUIVALENTE DE UMIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,99	0,13	15	12,6	10,8	1,7	0,13	0,02	1,99	1,80	9,97	x	13	
A ₃	1,20	0,09	13	11,3	9,8	1,5	0,11	0,02	1,90	1,77	10,25	x	12	
B ₁	0,99	0,07	14	15,1	13,1	2,1	0,16	0,02	1,96	1,77	9,80	x	13	
B ₂₁	0,53	0,05	11	19,8	17,2	2,7	0,21	0,02	1,96	1,77	10,00	x	17	
B ₂₂	0,31	0,03	10	19,8	17,7	2,8	0,20	0,02	1,90	1,72	9,92	x	18	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,5$

PERFIL 3 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 289 BA. (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 14/09/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTROFICO A* proeminente textura argilosa *fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.*

Localização — Lado direito da estrada Seabra-Boa Vista, a 15km do centro de Seabra. Município de Seabra.

Situação e declividade — Voçoroca do lado direito da estrada.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Chapada Diamantina.

Material originário — Recobrimento de material areno-argiloso sobre arenitos e quartzitos.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 930 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira, com presença ocasional de voçorocas.

Vegetação local — Formação secundária arbustiva.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pecuária extensiva, café e mandioca.

A₁ 0 — 25cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/2, úmido), bruno-escuro (7,5YR 3/2, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena granular; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.

A₃ 25 — 50cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido), bruno (7,5YR 4/2, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena granular e muito pequena blocos subangulares; macio, muito friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B₁ 50 — 100cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, seco); argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂ 100 — 160cm+; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, seco); argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, comuns no B₁ e poucas no B₂.

PERFIL 3 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9601 a 9604

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-25	0	0	100	50	19	6	25	9	64	0,24			
A ₃	25-50	0	0	100	47	18	6	29	7	76	0,21			
B ₁	50-100	0	0	100	40	18	5	37	0	100	0,14			
B ₂	100-160+	0	0	100	40	16	6	38	0	100	0,16			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,4	3,7	0,2	0,03	0,01	0,2	3,1	9,4	12,7	2	94	1	
A ₃	4,4	3,9	0,3	0,02	0	0,3	2,3	7,3	9,9	3	88	1	
B ₁	4,3	4,0	0,2	0,01	0,01	0,2	1,2	2,6	4,0	5	86	1	
B ₂	4,3	4,1	0,1	0,01	0	0,1	1,0	2,2	3,3	3	91	1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)				
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Ki)				
A ₁	1,69	0,08	21	9,8	8,9	1,9	0,21	0,02	1,87	1,64	7,35	x	14	
A ₃	1,09	0,06	18	10,9	9,9	2,5	0,28	0,02	1,87	1,85	6,22	0	14	
B ₁	0,34	0,03	11	15,1	14,5	3,2	0,36	0,02	1,77	1,53	7,11	x	19	
B ₂	0,25	0,02	13	15,2	14,5	3,2	0,35	0,02	1,79	1,79	7,11	0	18	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$

PERFIL 4 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 274 BA. (Zona do Recôncavo).

Data — 12/06/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** proeminente textura argilosa *fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.*

Localização — Lado direito da estrada Conceição do Jacuípe-Teodoro Sampaio, distando 1,4km da segunda. Município de Teodoro Sampaio.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço superior de elevação com declividade em torno de 8%.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 180 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Remanescentes de floresta subperenifólia e campos antrópicos.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Pastagem natural.

A 0 — 65cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2,5, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena a média granular; muitos poros muito pequenos, pequenos e médios e poucos grandes; friável ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição plana e gradual para o B₁.

B₂ 123 — 185cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e comuns médios; friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas a comuns no A, poucas no B₂.

Observações — 1) Perfil descrito úmido;
2) Descrição e coletas parciais;
3) Constitui inclusão.

PERFIL 4 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9331 e 9332.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Apparente	Real	
A	0-65	0	1	99	34	26	10	30	25	17	0,33			
B ₂	123-185+	0	1	99	31	22	7	40	0	100	0,18			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A	4,4	4,0		0,2	0,02	0,02	0,2	2,0	4,8	7,0	3	91	1
B ₂	4,6	4,1		0,3	0,03	0,04	0,4	1,3	1,9	3,6	11	76	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivale- lante de umidade %
			C / N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A	0,89	0,07	13	11,8	10,2	2,9	0,56	0,02	1,97	1,64	5,52	x	15
B ₂	0,27	0,03	9	15,3	13,2	4,1	0,65	0,02	1,97	1,65	5,05	1	17

PERFIL 5 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra nº 181 BA. (Zona do Senhor do Bonfim).

Data — 17/05/72.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** proeminente textura argilosa *fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado*.

Localização — Lado direito da estrada Campo Formoso-Curral da Ponte, distando 2km da Igreja de Campo Formoso. Município de Campo Formoso.

Situação e declividade — Terço superior de lombada com 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Recobrimento de material argilo-arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 520 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta subcaducifólia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem e mandioca.

- A₁₁ 0 — 40cm; cinzento-muito-escuro (10YR 3/1,5, úmido); argila; plástico e pegajoso.
- A₁₂ 60 — 110cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); argila; plástico e pegajoso.
- B₁ 140 — 185cm; (não coletado).
- B₂ 185 — 215 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/7, úmido); argila.

- Observações* — 1) O perfil encontrava-se úmido;
2) Aos 200 cm presença de mosqueado amarelo (10YR 6,5/6, úmido) e vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido);
3) Descrição e coleta parciais com trado.

PERFIL 5 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8383 a 8385.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispensão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0-40	0	3	97	30	11	10	49	35	29	0,20			
A ₁₂	60-110	0	4	96	26	10	10	54	43	20	0,19			
B ₂	185-215+	0	4	96	25	9	11	55	0	100	0,20			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++		P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)				
A ₁₁	4,7	3,9		0,7	0,07	0,04	0,8	1,9	6,3	9,0	9	70	<1	
A ₁₂	4,8	4,1		0,8	0,05	0,04	0,9	1,6	4,8	7,3	12	64	<1	
B ₂	4,9	4,2		0,5	0,06	0,06	0,6	0,4	4,5	5,5	11	40	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁₁	1,25	0,08	16	23,7	20,1	2,0	0,32	0,03	2,00	1,88	15,77	x	22	
A ₁₂	0,71	0,05	14	24,1	21,0	2,1	0,32	0,03	1,95	1,83	15,70	1	23	
B ₂	0,45	0,04	11	25,1	22,3	2,4	0,37	0,03	1,91	1,77	14,59	1	22	

PERFIL 6 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 417 BA (Zona de Conquista).

Data — 16/11/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* proeminente textura argilosa *fase floresta subcaducifolia relevo suave ondulado*.

Localização — Lado esquerdo da estrada Inhobim-Vitória da Conquista via Cedro, distando 1,6km de Inhobim. Município de Vitória da Conquista.

Situação e declividade — Meia trincheira em topo de elevação com cerca de 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenosa sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 760 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta subcaducifolia (mato-cipó).

Vegetação primária — Floresta subcaducifolia.

Uso atual — Pastagem.

A 0 — 35cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido), bruno-muito-escuro-acinzentado (10YR 3/2, seco); argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, poucos médios; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

B 80 — 110cm+; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/6, seco); argilo-arenosa; plástico e pegajoso.

Observações — 1) A coleta do horizonte B foi realizada com o trado;
2) Descrição e coleta parciais.

PÊRFIL 6 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 10.049 e 10.050.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm v	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A	0-35	0	0	100	43	16	5	36	11	69	0,14			
B	80-110+	0	0	100	32	16	4	48	2	96	0,08			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %		
A	3,8	3,5	0,3	0,06	0,04	0,4	2,2	7,2	9,8	4	85	<1	
B	4,4	3,7	0,1	0,02	0,01	0,1	1,5	3,4	5,0	2	95	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	EQUIVALENTE DE UMIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	R ₂ O ₃ / (Ki)	Fe ₂ O ₃			
A	1,53	0,10	15	14,7	12,4	2,4	0,63	0,03	2,01	1,77	8,11	x	15	
B	0,58	0,05	12	19,1	17,7	3,4	0,86	0,03	1,83	1,61	8,18	x	17	

PERFIL 7 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 210 BA. (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 29/07/72.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* proeminente textura média fase floresta subperenifólia relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Mira-Serra-Morro do Chapéu, a 4,2km de Mira-Serra. Município de Morro do Chapéu.

Situação e declividade — Trincheira sob vegetação natural em posição de subtopo a uns 50 metros da estrada.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (B). Formação Tombador.

Material originário — Recobrimento areno-argiloso sobre material da Formação Tombador.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 755 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Floresta subperenifólia, com candeia e pratudo. Nas partes já alteradas pelo homem verifica-se penetração de uma espécie de avenca.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia e subcaducifólia com murici-da-mata, candeia, sucupira, pratudo, ingá, punduru e salsamo.

Uso atual — Mandioca, banana, café e agave, em aproximadamente 20 a 30% da área.

A ₁₁	0 — 20cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena granular e muito fraca muito pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.
A ₁₂	20 — 43cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco-arenosa; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.
A ₃	43 — 70cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
B ₁	70 — 110cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
B ₂₁	110 — 160cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ";

muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₂ 160 — 200cm+; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/6, seco); argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas nos horizontes A₁₁, A₁₂ e A₃, comuns nos B₁ e B₂₁ e poucas no B₂₂.

Observação — Alguma penetração de material do A no B₁.

PERFIL 7 — ANALISE MINERALÓGICA

A₁₁ **Areias** — 95% de quartzo, grãos hialinos, poucos leitosos, subarredondados, arredondados e bem arredondados, alguns com aderência ferruginosa; 2% de feldspato alcalino, grãos arredondados, com aderência ferruginosa; concreções argilo-humosas, ferro-argilosas e ferruginosas, com inclusões de grãos de quartzo hialino; 3% de carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos e leitosos, arredondados e bem arredondados, um outro triturado, alguns com aderência argilosa, alguns com aderência ferruginosa; concreções ferruginosas, ferro-argilosas e areno-ferruginosas, algumas com inclusões de grãos de quartzo hialino; carvão e detritos.

A₁₂ **Areias** — 96% de quartzo, grãos hialinos e alguns leitosos subarredondados, arredondados e bem arredondados, alguns com aderência ferruginosa; 1% de feldspato alcalino, subarredondados e arredondados, com leve aderência ferruginosa; 1% de ilmenita negra brilhante; turmalina idiomorfa, concreções ferruginosas, ferro-argilosas e argilo-humosas com traços; 2% de carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, hialinos, subarredondados, arredondados e bem arredondados, alguns com aderência argilosa, alguns com aderência ferruginosa; concreções ferruginosas, ferro-argilosas, com inclusões de grãos de quartzo hialino; carvão.

A₃ **Areias** — 98% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, subarredondados, arredondados e bem arredondados com leve aderência ferruginosa; feldspato alcalino com traços; ilmenita negra brilhante com traços; 1% de concreções ferruginosas, ferro-argilosas e ferro-manganosas, algumas com inclusões de grãos de quartzo; 1% de detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos, um ou outro leitoso, com leve aderência ferruginosa, subangulosos, subarredondados, arredondados e bem arredondados (1 grão sacaroidal), com aderência ferruginosa; concreções ferruginosas, ferro-argilosas e argilosas com inclusões de muitos grãos de quartzo hialinos subarredondados; detritos.

B₁ **Areias** — 100% de quartzo, grãos hialinos, um ou outro leitoso, com aderência ferruginosa, traços de feldspato alcalino, grãos subarredondados; traços de concreções ferruginosas e ferro-argilosas; traços de carvão e detritos; traços de ilmenita.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos e meio leitosos, subangulosos, subarredondados, arredondados e poucos bem arredondados, alguns com leve aderência ferruginosa; concreções ferruginosas e ferro-argilosas, com inclusões de grãos de quartzo hialinos.

B₂₁

Areias — 100% de quartzo, grãos hialinos, subarredondados, arredondados e alguns bem arredondados, alguns com aderência ferruginosa; traços de feldspato alcalino; traços de concreções ferruginosas e ferro-argilosas, com inclusões de grão de quartzo; traços de ilmenita; traços de carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos, foscos, subangulosos, subarredondados e arredondados, e um ou outro bem arredondado com aderência ferruginosa; concreções ferruginosas, ferro-argilosas, com inclusões de grãos de quartzo hialinos; detritos.

B₂₂

Areias — 100% de quartzo, grãos hialinos, poucos grãos leitosos, subarredondados, arredondados e bem arredondados, alguns com leve aderência ferruginosa; traços de feldspato alcalino; traços de ilmenita; traços de concreções ferruginosas e ferro-argilosas; traços de detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo; grãos hialinos, alguns meio leitosos e alguns foscos subarredondados, arredondados e bem arredondados, com leve aderência ferruginosa; concreções ferruginosas e ferro-argilosas, com inclusões de grãos de quartzo hialinos; detritos.

PÊRFIL 7 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8461 a 8466.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 20	0	1	99	32	26	9	33	14	58	0,27			
A ₁₂	20- 43	0	1	99	32	26	9	33	15	55	0,27			
A ₃	43- 70	0	1	99	34	25	8	33	17	48	0,24			
B ₁	70-110	0	1	99	32	26	8	34	22	35	0,23			
B ₂₁	110-160	0	1	99	32	27	6	35	13	63	0,17			
B ₂₂	160-200+	0	1	99	29	26	9	36	18	50	0,25			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁₁	4,7	4,0	0,5	0,7	0,03	0,05	1,3	2,5	11,0	14,8	9	66	<1
A ₁₂	5,0	4,2		0,4	0,02	0,04	0,5	2,5	10,2	13,2	4	83	<1
A ₃	5,2	4,4		0,5	0,01	0,03	0,5	1,7	6,5	8,7	6	77	<1
B ₁	5,2	4,4		0,3	0,01	0,04	0,4	1,1	3,2	4,7	9	73	<1
B ₂₁	5,1	4,4		0,2	0,01	0,05	0,3	1,1	2,4	3,8	8	79	<1
B ₂₂	5,5	4,7		0,3	0,01	0,04	0,4	0,4	2,3	3,1	13	50	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na+ / T	EQUIVALENTE DE UMIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁₁	3,09	0,24	13	12,0	11,1	3,8	0,50	0,06	1,84	1,50	4,58	x	21
A ₁₂	2,39	0,17	14	11,7	12,0	4,1	0,56	0,05	1,67	1,35	4,60	x	14
A ₃	1,48	0,09	16	11,5	11,8	4,7	0,53	0,05	1,65	1,32	3,94	x	17
B ₁	0,68	0,05	14	12,9	13,3	4,7	0,65	0,05	1,65	1,32	4,44	1	16
B ₂₁	0,62	0,04	16	13,1	13,8	5,4	0,71	0,05	1,62	1,27	4,02	1	16
B ₂₂	0,56	0,04	14	13,2	14,1	5,5	0,77	0,06	1,60	1,27	4,02	1	18

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,1$

PÉRFIL 8 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 334-BA. (Zona da Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 16/09/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura muito argilosa *fase floresta caducifólia relevo plano.*

Localização — Estrada Lajedinho-Itacira, a 13,6km de Lajedinho. Município de Lajedinho.

Situação e declividade — Meia trincheira em posição de topo.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A).

Material originário — Material argiloso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 560 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Formação caducifólia espinhosa com muitas leguminosas e algumas cactáceas.

Vegetação primária — Floresta caducifólia, carrasco e caatinga hipoxerófila. Na área encontram-se também: pau-d'arco, amargosa, peroba, ouricuri e algumas braúnas.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 20cm; muito argilosa.

B 20 — 50cm; muito argilosa.

Observações — 1) Descrição e coleta parciais;

2) O perfil constitui inclusão na área da associação LVd7.

PERFIL 8 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

amostras de labor. n^{os}: 9671 e 9672.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			Aparente	Real			
A ₁	0- 20	0	0	100	1	1	18	80	49	39	0,27				
B	20- 50	0	x	100	12	2	13	73	0	100	0,18				

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V de bases (sat. %)	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,6	3,9	0,8	0,7	0,25	0,04	1,8	1,4	8,3	11,5	16	44	4
B	4,1	3,8	0,5	0,08	0,04	0,6	1,5	5,1	7,2	8	71	3	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅							
A ₁	2,30	0,20	12	31,1	29,2	7,2	0,49	0,07	1,81	1,56	6,36	x	33	
B	1,41	0,12	12	28,1	26,3	7,1	0,49	0,07	1,82	1,53	5,81	1	26	

PERFIL 9 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 47 BA (zona de Jequié).

Data — Maio de 1965.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* moderado textura argilosa fase floresta subcaducifólia relevo plano.

Localização — Rodovia Itiruçu-Maracás, lado direito, distando 16 km de Itiruçu. Município de Maracás.

Situação e declividade — Trincheira em topo de elevação com 3% de declividade.

Formação geológica e litologia — Recobrimento argilo-arenoso sobre o Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Proveniente de material argilo-arenoso do referido recobrimento.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 800 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente

Vegetação local — Floresta subcaducifólia (mato-cipó).

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia (mato-cipó).

Uso atual — Culturas de café, mandioca, mamona, feijão e milho.

A₁₁ 0 — 10 cm; bruno-muito-escura (10YR 2/2, úmido); franco-argilo-arenosa; forte muito pequena a média granular; ligeiramente duro, firme, plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

A₁₂ 10 — 22cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco-argilo-arenosa; fra-
ca muito pequena a pequena granular e moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

A₃ 22 — 31 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); argilo-arenosa; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B₁ 31 — 68cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); argila; muito pequena a pequena blocos subangulares e pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; "coatings"; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B₂₁ 68 — 104cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); argila; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; "coatings"; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana. *sero eio ade*

B₂₂ 104 — 147cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argila; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B₂₃ 147 — 164cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; macio, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B₃ 164 — 201cm+; amarelo-brumado (10YR 6/6, úmido); muito argilosa; muito pequena a pequena blocos subangulares e pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; presença de "coatings".

Raízes — Abundantes no A₁₁, comuns no A₁₂ e poucas do A₃ até o B₂₃.

Observações — 1) Presença de crotovinas no B₁ e B₂₁, com 1 a 2 cm de diâmetro;
2) Perfil muito poroso, com maior incidência de poros com diâmetro em torno de 1mm no B₂₁ e B₂₂;
3) Atividade biológica intensa nos horizontes A₁₁ e A₃, proveniente de térmitas;
4) Presença de uma linha contínua de concreções lateríticas com cerca de 1cm de espessura na transição dos horizontes B₂₁ e B₂₂;
5) Presença de carvão no A₁₁ e A₁₂.

Perfil 9 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁₁ *Areias* — 95% de quartzo, grãos subarredondados, a maioria com aderência de óxido de ferro; 5% de concreções argilo-humosas.

A₁₂ *Areias* — 100% de quartzo, grãos subarredondados, de coloração acinzentada, muitos grãos com aderência e inclusão de óxido de ferro, angulosos.

Cascalho — 95% de quartzo de coloração cinzenta, uns grãos leitosos; 5% de concreções ferruginosas com inclusão de quartzo; traços de concreções húmosas.

A₃ *Areias* — 100% de quartzo, grãos subarredondados, alguns com aderência de óxido de ferro.

Cascalho — 95% de quartzo com os grãos angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro; 5% de concreções ferruginosas, algumas com inclusão de quartzo.

B₁ *Areias* — 100% de quartzo, alguns grãos arredondados, muitos com aderência de óxido de ferro.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos com aderência de óxido de ferro.

B₂₁ *Areias* — 100% de quartzo, a maioria dos grãos subarredondados, alguns com aderência de óxido de ferro, poucos angulosos.

Cascalho — 100% de quartzo, a maioria dos grãos angulosos, alguns com aderência de óxido de ferro; traços de concreções ferruginosas.

B₂₂ *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos, subarredondados, alguns com aderência de óxido de ferro.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos leitosos, angulosos, com aderência de óxido de ferro; traços de concreções ferruginosas.

B₂₃ *Areias* — 100% de quartzo, grãos subarredondados, muitos com aderência de óxido de ferro; traços de concreções argilosas.

Cascalhos — 100% de quartzo, alguns grãos com aderência argilosa de coloração creme.

B₃ *Areias* — 100% de quartzo, grãos leitosos e angulosos.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos subarredondados, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; traços de concreções ferruginosas e argilosas cremes.

PERFIL 9 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 1283 a 1290.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 10	0	0	100	54	6	11	29	14	52	0,38			
A ₁₂	10- 22	0	1	99	59	5	3	33	16	52	0,09			
A ₃	22- 31	0	1	99	46	5	6	43	24	44	0,14			
B ₁	31- 68	0	1	99	37	4	8	51	26	49	0,16			
B ₂₁	68-104	0	1	99	36	6	6	52	2	96	0,12			
B ₂₁	104-147	0	1	99	35	6	6	53	0	100	0,11			
B ₂₂	104-147	0	1	99	28	5	6	61	0	100	0,10			
B ₃	164-201 +	0	1	99	28	5	6	61	0	100	0,10			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	7,1	6,8	11,0	1,7	0,30	0,07	13,1	0	0	13,1	100	0	9
A ₁₂	5,4	4,5	2,3	0,5	0,07	0,08	3,0	0,2	4,7	7,9	38	6	3
A ₃	4,4	3,7		0,8	0,02	0,06	0,9	1,2	4,3	6,4	14	57	3
B ₁	4,3	3,8		0,4	0,03	0,04	0,5	1,7	4,0	6,2	8	77	2
B ₂₁	4,3	3,8		0,3	0,02	0,07	0,4	1,5	2,7	4,6	9	79	2
B ₂₂	4,6	3,9		0,4	0,04	0,13	0,6	1,1	2,4	4,1	15	65	1
B ₂₃	4,5	4,0		0,7	0,06	0,48	1,2	0,6	1,8	3,6	33	33	1
B ₃	4,7	4,0		0,9	0,04	0,13	1,1	0,8	1,6	3,5	31	42	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁₁	3,27	0,30	11	14,1	13,2	3,1	0,41	0,04	1,82	1,59	6,79	1	22	
A ₁₂	1,39	0,11	13	13,8	13,8	2,9	0,49	0,02	1,70	1,50	7,50	1	15	
A ₃	1,05	0,08	13	16,2	16,0	3,5	0,49	0,02	1,72	1,51	7,14	1	16	
B ₁	0,83	0,06	14	21,9	21,3	4,3	0,63	0,02	1,75	1,55	7,74	1	18	
B ₂₁	0,42	0,04	11	21,8	20,8	4,8	0,57	0,02	1,78	1,55	6,80	2	18	
B ₂₂	0,36	0,04	9	24,2	23,3	5,0	0,60	0,02	1,77	1,56	7,35	3	20	
B ₂₃	0,31	0,03	10	26,5	25,1	5,7	0,69	0,02	1,80	1,57	6,83	13	21	
B ₃	0,27	0,02	14	26,5	24,6	5,5	0,72	0,02	1,83	1,61	7,09	4	22	

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,6$

PERFIL 10 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Amostra Extra — 332 BA. (Zona da Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 15/09/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* moderado textura argilosa fase floresta subcaducifólia relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Utinga-Rui Barbosa, a 21,2km do centro de Utinga. Município de Rui Barbosa.

Situação e declividade — Corte de estrada em área plana.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Recobrimento de material argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 700 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Floresta subcaducifólia com árvores de 10 a 11 metros.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Alguma cultura de mandioca.

A 0 — 30cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido) bruno-amarelado escuro (10YR 4/4, seco); argila; moderada pequena granular; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B₁ 30 — 100cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco); argila; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

B₂ 100 — 105 cm+; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco); muito argilosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; ligeiramente duro, friável muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Comuns até 170 cm.

Observações — 1) O solo tem mais de 2 metros de profundidade;
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 10 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostra de labor. n^{os}: 9667 a 9669.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A	0-30	0	2	98	38	12	8	42	20	52	0,19			
B ₁	30-100	0	6	94	19	11	10	60	2	97	0,17			
B ₂	100-150+	0	5	95	21	9	9	61	0	100	0,15			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									Valor V (sat. de bases) %	100.Al ⁺⁺⁺ S+Al ⁺⁺⁺	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)				
A	5,3	4,5	1,8	0,9	0,47	0,07	3,2	0,1	4,2	7,5	43	3	1	
B ₁	4,4	3,9	0,9	0,17	0,04	1,1	1,6	3,5	6,2	18	59	1	1	
B ₂	3,9	3,7	0,5	0,14	0,03	0,7	1,8	2,7	5,2	13	72	<1	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A	1,39	0,12	12	16,8	15,3	2,1	0,20	0,02	1,87	1,69	11,45	1	16
B ₁	0,55	0,05	11	24,3	22,3	3,2	0,34	0,02	1,85	1,70	10,93	1	21
B ₂	0,33	0,03	11	25,3	24,1	3,6	0,36	0,02	1,78	1,61	10,50	1	21

PERFIL 11 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 315 BA. (Zona de Feira de Santana).

Data — 21/08/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura argilosa fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Castro Alves-São Roque (Via Crussaí), 4,6 km após Crussaí. Município de Castro Alves.

Situação e declividade — Corte de estrada em topo de elevação com pequena declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 220 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta subcaducifólia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A 0 — 30cm; bruno (10YR 4/3, úmido); argilo-arenosa; plástico e pegajoso.

B 70 — 110cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); argila; plástico e pegajoso.

Observações — 1) Perfil colhido com chuva;
2) Descrição e coletas parciais;
3) O perfil constitui inclusão em LVd5.

PERFIL 11 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9630 e 9631

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volante)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm v	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A	0-30	0	5	95	40	13	11	36	23	36	0,31			
B	70-110	0	9	91	20	10	10	60	0	100	0,17			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A	4,4	3,8	1,0	0,6	0,05	0,03	1,7	0,7	3,9	6,3	27	29	1
B	3,9	3,6	0,7	0,4	0,03	0,11	1,2	1,7	3,2	6,1	20	59	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A	0,92	0,09	10	14,3	12,4	3,4	0,83	0,03	1,96	1,67	5,73	x	16
B	0,37	0,05	7	23,7	21,3	5,9	0,96	—	1,89	1,58	5,66	2	23

PERFIL 12 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 407 BA (Zona do extremo Sul).

Data — 19/10/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura argilosa fase floresta subcaducifólia relevo forte ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Itanhém-Batinga, distando 22,1km da primeira. Município de Itanhém.

Situação e declividade — Corte a uns 400 metros da estrada, em terço médio de elevação com 40-50% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado e montanhoso com murundus, constituído por outeiros e morros de topos arredondados e vales em "V", por vezes de fundo chato.

Altitude — 300 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Pastagem.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem.

A 0 — 30cm; bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido), bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares e granular; muitos poros muito pequenos, pequenos e médios, comuns grandes; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

B₂ 90 — 130cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/6, seco); argila; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no horizonte A e comuns no B.

Observações — 1) Descrição e coleta parciais;
2) O perfil constitui inclusão na associação LVd40.

PERFIL 12 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9864 e 9865.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispensão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A	0-30	0	2	98	47	18	9	26	19	27	0,34			
B ₂	90-130+	0	2	98	29	12	7	52	0	100	0,13			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A	6,3	5,3	1,6	1,0	0,16	0,02	2,8	0	1,7	4,5	62	0	1
B ₂	5,6	5,1	0,3	1,0	0,22	0,02	1,5	0	1,7	3,2	47	0	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A	0,66	0,06	11	11,2	10,5	4,0	0,76	0,04	1,81	1,46	4,12	x	13
B ₂	0,24	0,03	8	19,2	18,6	7,5	1,08	0,04	1,75	1,37	3,89	1	20

PÉRFIL 13 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 439 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 25/11/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura argilosa fase *caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado*.

Localização — Lado direito da estrada Jacaraci-Mortugaba, a 7,0 km de Jacaraci. Município de Jacaraci.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação com declividade de 4-5%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 810 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Pereiro, jacarandá-do-cerrado, cagaiteira, jatobá, amarra-vaqueiro, e bananinha.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila (altimontana) e cerrado.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 28cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido) e bruno-amarelado (10YR 5/4, seco); franco-argilo-arenosa; solto; muitos poros pequenos; transição clara e plana.

A₃ 28 — 52cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido) e bruno-amarelado-claro (10Y 6/4, seco); argilo-arenosa; solto; muitos poros pequenos; transição clara e plana.

B₁ 52 — 71cm; argilo-arenosa; friável; muitos poros muito pequenos; transição gradual e plana.

B₂₁ 71 — 94cm; argilo-arenosa; muito friável; muitos poros muito pequenos; transição difusa e plana.

B₂₂ 94 — 176cm+; argilo-arenosa; muito friável; muitos poros muito pequenos.

Raízes — Comuns nos horizontes **A₁** e **A₃**, poucas no **B₁**, raras no **B₂₁** e **B₂₂**.

Observações — 1) O horizonte **B₁**, apresenta-se com pequena compactação;
2) Solo coletado úmido;
3) Descrição parcial.

PERFIL 13 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 10.095 a 10.099.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade %
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 28	0	1	99	37	30	6	27	17	37	0,22			
A ₃	28- 52	0	1	99	32	27	5	36	29	19	0,14			
B ₁	52- 71	0	1	99	25	24	6	45	36	20	0,13			
B ₂₁	71- 94	0	1	99	22	24	7	47	4	91	0,15			
B ₂₂	94-176+	0	x	100	22	25	6	47	0	100	0,13			

Horizonte	pE (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável mm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,0	4,2	1,3	0,4	0,10	0,02	1,8	0,2	2,7	4,7	38	10	<
A ₃	4,9	4,0	0,7	0,6	0,05	0,02	1,4	0,3	2,4	4,1	34	18	<
B ₁	4,7	3,9		0,8	0,04	0,02	0,9	0,5	2,6	4,0	23	36	<
B ₂₁	4,7	3,9		0,6	0,05	0,02	0,7	0,6	2,4	3,7	19	46	<
B ₂₂	4,6	4,1		0,5	0,05	0,02	0,6	0,3	2,0	2,9	21	33	<

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	0,68	0,06	11	11,5	9,8	2,9	0,44	0,02	1,99	1,66	5,31	x	12	
A ₃	0,49	0,04	12	14,8	12,9	3,7	0,50	0,03	1,95	1,65	5,48	x	13	
B ₁	0,46	0,04	12	18,4	15,9	4,1	0,63	0,03	1,97	1,66	6,09	1	17	
B ₂₁	0,38	0,03	13	18,9	16,9	4,2	0,65	0,03	1,90	1,64	6,30	1	17	
B ₂₂	0,30	0,03	10	18,8	17,0	4,2	0,65	0,03	1,88	1,62	6,36	1	17	

PERFIL 14 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 330 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 14/09/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado** textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada que liga a **BR-242** a Palmeiras, distando 1,0 km da BR-242 e a 10,0km de Palmeiras. Município de Palmeiras.

Situação e declividade — Meia trincheira em terço médio de elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A), Grupo chapada Diamantina.

Material originário — Recobrimento de material argilo-arenoso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 690 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila arbustiva densa com muitas leguminosas, ouricuri e algumas cactáceas.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila arbustiva e arbórea-arbustiva.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 20 cm; franco-argilo-arenosa.

B 60 — 100 cm+; franco-argilosa.

Observações — 1) O horizonte B foi coletado com trado;
2) Na área verifica-se grande ocorrência de murundus;
3) Descrição e coleta parciais.

PÊRFIL 14 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9664 e 9665.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	1	99	38	21	15	26	17	35	0,58			
B	60-100+	0	3	97	20	19	24	37	0	100	0,65			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,8	4,0	0,6	0,5	0,13	0,02	1,3	0,7	3,7	5,7	23	35	3
B	4,1	3,9	0,4	0,06	0,02	0,5	1,6	2,4	4,5	11	76	1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					$\frac{\text{SiO}_2}{\text{Al}_2\text{O}_3}$ (Ki)	$\frac{\text{SiO}_2}{\text{R}_2\text{O}_3}$ (Kr)	$\frac{\text{Al}_2\text{O}_3}{\text{Fe}_2\text{O}_3}$	100 Na ⁺	F	Equivalente de umidade %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅						
A ₁	1,00	0,12	8	9,4	8,0	5,9	0,29	0,05	2,00	1,36	2,14	x	11
B	0,36	0,03	12	13,1	11,5	5,5	0,31	0,04	1,94	1,48	3,28	x	19

PERFIL 15 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 432 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 23/11/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado** textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Estrada Barra da Estiva-Ituaçu, distando 24,0 km de Ituaçu. Município de Ituaçu.

Situação e declividade — Terço médio de encosta com declividade de 3 a 8%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano B. Formação Bebedouro.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 530 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 20cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; friável, plástico e pegajoso.

B 80 — 110cm+; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); franco-argilosa; friável, plástico e pegajoso.

Observações — 1) O horizonte B foi coletado com o trado;
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 15 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nos. 10.078 e 10.079.

Horizonte	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Ferra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			Aparente	Real			
A ₁	0-20	0	1	99	38	17	15	30	18	40	0,50			
B	80-110+	0	1	99	25	18	18	30	0	100	0,46			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sorativo mE/100g										Valor V % (sat. de bases)	100 Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)					
A ₁	3,6	3,6	0,2	0,13	0,01	0,3	1,2	3,5	5,0	6	80			2	
B	4,1	3,8	0,1	0,05	0,03	0,2	1,2	1,9	3,3	6	86			1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ % d = 1,47						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na+	T	Equiv. lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅							
A ₁	0,83	0,07	12	10,9	9,4	3,6	0,21	0,05	1,97	1,56	4,10	x		13	
B	0,47	0,05	9	14,5	12,7	4,6	0,24	0,05	1,94	1,56	4,32	1		15	

PERFIL 16 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 254 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 14/06/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO* A moderado textura argilosa fase caatinga altimontana relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Lagoa de Dionísio-Ibitiara, a 17,9km do asfalto (BR-242). Município de Ibitiara.

Situação e declividade — Trincheira sob vegetação aproximadamente a 50 metros da estrada.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Chapada Diamantina.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre arenitos e quartzitos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e com suaves ondulações.

Altitude — 900 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Caatinga altimontana com muitas espécies de folhas miúdas, destacando-se mirtáceas.

Vegetação primária — Caatinga altimontana predominantemente densa e arbóreo-arbustiva.

Uso atual — Pecuária extensiva.

- A₁ 0 — 15cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena granular e fraca muito pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio e ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 15 — 30cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), amarelo-brunado (10YR 6/6, seco); argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₁ 30 — 60 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR 3/8, seco); argila; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₁ 60 — 95cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); bruno-amarelado-escuro (10YR 3/8, seco); argila; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

- B₂₂ 95 — 130cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR 3/8, seco); argila; fraca pequena blocos subangulares; poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₈ 130 — 170cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR 3/8, seco); argila; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição abrupta e ondulada (40-45cm).
- 170 — 230cm+; camada de concreções lateríticas arredondadas com diâmetro variando de 0,5 a 2,0cm.

Raízes — Comuns até o B₁ e poucas até a camada de concreções.

PERFIL 16 — ANALISE MINERALÓGICA

- A₁ *Areias* — 97% de quartzo, grãos hialinos e poucos leitosos, subarredondados na maioria, arredondados e poucos bem arredondados, alguns lisos, alguns corroídos, com aderência ferruginosa; 1% de ilmenita, grãos negros brilhantes; 1% de concreções ferruginosas, ferro argilosas, algumas com inclusões de grãos de quartzo; 1% de carvão e detritos; turmalina com traços de detritos.
Cascalho — Material ferruginoso (escuro, hematítico e limonítico) com inclusões de grãos de quartzo hialino, material ferro-argiloso; maior percentagem de quartzo, grãos hialinos e leitosos, subarredondados, arredondados e subangulosos, alguns com aderência argilosa, alguns com aderência ferruginosa; fragmentos de rocha contendo quartzo, mica (parecendo sericita) e material esverdeado com traços de detritos; concreções magnetíticas (6 grãos) com traços de detritos (fragmentos vegetais).
- A₃ *Areias* — 97% de quartzo, grãos hialinos, um ou outro leitoso, alguns corroídos, que vão de subangulosos a subarredondados, com aderência ferruginosa, na maioria; turmalina, alguns grãos idiomorfos com traços de detritos; 3% de concreções ferruginosas, algumas escuras, concreções ferro-argilosas, limoníticas e hematíticas, algumas com inclusões de grãos de quartzo hialino; ilmenita negra brilhante com traços de detritos; fragmento de rocha, contendo quartzo e material esverdeado escuro; traços de detritos.
Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns brilhantes, alguns foscos, subarredondados e arredondados, alguns com aderência ferruginosa; concreções ferruginosas escura, concreções ferro-argilosas (hematíticas e limoníticas), com inclusões de grãos de quartzo; fragmentos de rocha, contendo quartzo e material esverdeado escuro; detritos vegetais.
- B₁ *Areias* — 98% de quartzo, grãos hialinos, um ou outro leitoso, com aderência ferruginosa, subarredondados e um ou outro bem arredondado; titanita com traços de detritos; turmalina com traços de detritos; 2% de concreções ferruginosas, concreções ferro-argilosas limoníticas e hematíticas, com inclusões de grãos de quartzo hialinos; traços de detritos; mica-biotita (1 grão) com traço de detrito.
Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos e leitosos,

subarredondados e arredondados, com aderência ferruginosa, alguns com aderência argilosa, angulosos, subangulosos e subarredondados, com aderência ferruginosa; concreções ferruginosas escuras, algumas brilhantes, concreções ferro-argilosas hematíticas e limoníticas, com inclusões de grãos de quartzo hialinos; fragmento de rocha, contendo quartzo e material esverdeado.

B₂₁ *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, poucos leitosos, subangulosos e subarredondados, com aderência ferruginosa; turmalina, algumas idiomorfas, com traços de detritos; 1% de ilmenita; titanita com traços de detritos; 4% de concreções ferruginosas, concreções ferro-argilosas hematíticas e limoníticas, com inclusões de grãos de quartzo; fragmento de rocha contendo quartzo e material esverdeado escuro com traços de detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos e leitosos, poucos subangulosos, subarredondados, arredondados e bem arredondados, com aderência ferruginosa; concreções ferruginosas escuras, ferro-argilosas, hematíticas e limoníticas, com inclusões de grãos de quartzo hialinos; fragmentos de rocha, contendo quartzo e material esverdeado escuro com traços de detritos (vegetais).

Obs.: — Apesar do quartzo se encontrar nesta amostra em maior percentagem, a das concreções ferruginosas quase se iguala.

B₂₂ *Areias* — 96% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns com aderência ferruginosa, subarredondados e arredondados; titanita com traços de detritos; 1% de ilmenita; 3% de concreções ferruginosas escuras, ferro-argilosas hematíticas e limoníticas, com inclusões de grãos de quartzo; turmalina, algumas idiomorfas com traços de detritos; e traços de detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns com aderência ferruginosa, subarredondados e arredondados; concreções ferruginosas escuras, concreções ferro-argilosas hematíticas e limoníticas, inclusões de grãos de quartzo hialino.

Obs.: — apesar do quartzo se apresentar em maior percentagem, a das concreções ferruginosas quase se iguala.

B₂₃ *Areias* — 97% de quartzo, grãos hialinos, alguns leitosos com aderência ferruginosa; turmalina com traços de detritos; ilmenita, negras e brilhantes; titanita com traços de detritos; 3% de concreções ferruginosas, ferro-argilosas hematíticas e limoníticas; e traços de detritos.

Cascalho — 50% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, com aderência ferruginosa; concreções ferruginosas escuras, concreções ferro-argilosas limoníticas e hematíticas, com inclusões de grãos de quartzo hialinos; anfíbólio (1 grão) e detritos.

Camada de Concreções *Areias* — 98% de quartzo, grãos subangulosos, subarredondados, com aderência ferruginosa; 2% de concreções ferruginosas e ferro-argilosas hematíticas e limoníticas com inclusões de grãos de quartzo hialinos; carvão com traços de detritos; e turmalina com traços de detritos.

Cascalho — Quartzo, grãos subarredondados com traços de detritos; concreções ferruginosas com traços de detritos; maior percentagem de concreções ferruginosas e ferro-argilosas, hematíticas e limoníticas, com inclusões de grãos de quartzo hialinos.

PERFIL 16 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n.ºs: 9259 a 9265.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila		Densidade g/cm³		Porosidade % (volume)	
		Calhaus V 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina V 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Argila dispersa em água %			Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	Aparente	Real		
A ₁	0-15	0	x	100	46	12	10	32	12	63	0,31						
A ₃	15-30	0	x	100	39	15	9	37	1	97	0,24						
B ₁	30-60	0	1	99	29	13	12	46	0	100	0,26						
B ₂₁	60-95	0	1	99	31	14	11	44	0	100	0,25						
B ₂₂	95-130	0	2	98	26	13	13	48	0	100	0,27						
B ₂₃	130-170	0	1	99	23	13	14	50	0	100	0,28						
Camada *	170-230+	14	70	16	18	12	22	48	0	100	0,46						

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mEq/100g										Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)					
A ₁	4,3	3,9	0,5	0,06	0,01	0,6	1,4	3,9	5,9	10	70	1			
A ₃	4,5	4,0	0,2	0,06	0,01	0,3	1,2	2,6	4,1	7	80	<1			
B ₁	4,2	3,9	0,2	0,03	0,01	0,2	1,2	1,9	3,3	6	86	<1			
B ₂₁	4,4	3,9	0,3	0,06	0,01	0,4	1,2	2,2	3,8	11	75	<1			
B ₂₂	4,4	3,9	0,3	0,03	0,01	0,3	1,0	1,9	3,2	9	77	<1			
B ₂₃	4,7	4,0	0,3	0,03	0,01	0,3	0,8	1,6	2,7	11	73	<1			
Camada *	5,0	4,4	0,5	0,04	0,02	0,6	0,4	1,8	2,8	21	40	<1			
Concreções **	5,2	4,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ Al ₂ O ₃ (Kt)		SiO ₂ R ₂ O ₃ (Kr)		Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃		+ 100 t	Equiva- lente de umidade %
			N	C	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kt)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃					
A ₁	1,11	0,09	12	12,2	11,4	4,0	0,43	0,03	1,82	1,48	4,47	x	12					
A ₃	0,68	0,06	11	14,8	13,8	4,8	0,47	0,03	1,82	1,48	4,52	x	13					
B ₁	0,39	0,04	10	18,6	17,7	5,8	0,56	0,03	1,79	1,45	4,79	x	17					
B ₂₁	0,49	0,05	10	17,7	17,4	5,5	0,55	0,03	1,73	1,43	4,96	x	15					
B ₂₂	0,35	0,04	9	19,0	17,5	5,8	0,55	0,03	1,85	1,50	4,74	x	17					
B ₂₃	0,39	0,04	10	20,3	19,0	6,5	0,63	0,03	1,82	1,48	4,58	x	18					
Camada *	0,34	0,03	11	25,2	28,0	8,8	0,68	0,03	1,53	1,27	4,99	1	20					
Concreções **	—	—	—	21,9	20,0	14,1	0,55	0,05	1,87	1,27	2,23							

Média das % de argila no B (exclusive B₃)

Relação textural: Média das % de argila no A. = 1,4

* Terra fina da camada

** Concreções da camada.

PERFIL 17 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 364 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 05/10/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* moderado textura argilosa fase caatinga altimontana relevo plano.

Localização — Estrada Itanajé-Maniaçu, via Cipoal, 18,2km após Cipoal. Município de Caetitê.

Situação e declividade — Topo de elevação com 0 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Recobrimento de material argilo-arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 1100 metro.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Caatinga altimontana densa com muitos arbustos, com ramos finos e emaranhados, pobre em espécies espinhosas e com poucas árvores. Joborandinho, pau-d'óleo, laranjeira, louro, catuaba, mu-cambo e amarelo.

Vegetação primária — Caatinga altimontana.

Uso atual — Praticamente sem utilização agrícola.

A₁₁ 0 — 4cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 3,5/2, úmido); bruno-acinzentado-escuro (10YR 3/2, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média granular; ligeiramente duro, muito friável, plástico e ligeiramente pegajoso.

A₁₂ 4 — 15cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); bruno (10YR 5/3, seco); argilo-arenosa; moderada pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso.

B 70 — 120cm+; bruno-amarelado (10YR 3/6, úmido); argila; plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁₁ e A₁₂.

Observações — 1) Os horizontes A₁₁ e A₁₂ foram coletados em meia trincheira;
2) O horizonte B foi coletado com trado;
3) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 17 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9771 a 9773.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 4	0	x	100	31	18	8	43	9	79	0,19			
A ₁₂	4- 15	0	x	100	27	17	7	49	25	49	0,14			
B	70-120+	0	0	100	24	16	7	53	0	100	0,13			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	4,7	3,8	0,8	0,9	0,14	0,03	1,9	1,7	8,8	12,4	15	47	
A ₁₂	4,1	3,8	0,4	0,6	0,05	0,02	1,1	2,1	6,8	10,0	11	66	
B	4,8	4,1		0,8	0,02	0,02	0,8	1,0	3,0	4,8	17	56	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivale lence d umida %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Ki)			
A ₁₁	2,21	0,17	13	17,9	16,5	3,8	0,75	0,04	1,84	1,58	6,80	x	18
A ₁₂	1,47	0,11	13	18,6	17,3	4,1	0,74	0,04	1,83	1,59	6,63	x	18
B	0,53	0,04	13	21,4	20,4	5,0	0,88	0,03	1,78	1,54	6,41	x	20

PERFIL 18 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 288 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 13/09/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura argilosa *fase campo altimontano relevo plano*.

Localização — Lado direito da estrada Palmeiras-Mucugê, a 39km da primeira e 3,8km depois de Guiné. Município de Mucugê.

Situação e declividade — Trincheira em posição de topo.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo chapada Diamantina.

Material originário — Recobrimento de material argilo-arenoso sobre arenitos e quartzito.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 1.050 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Campo altimontano.

Vegetação primária — Campo altimontano com inclusões de cerrado.

Uso atual — Pecuária extensiva.

- A₁ 0 — 15cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), vermelho-amarelo (5YR 4/6, seco); argila; fraca pequena granular e muito pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequeno e poucos pequenos; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- A₃ 15 — 30cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), vermelho-amarelado (5YR 4/8, seco); argila; fraca pequena granular e muito pequena blocos subangulares; muitos poros, muito pequenos e poucos pequenos; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B₁ 30 — 45cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); argila; muito pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₁ 45 — 90cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); vermelho-amarelado, (5YR 5,5/8, seco); argila; muito pequena, blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₂ 90 — 125cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), vermelho-amarelado, (5YR 5,5/8, seco); argila; muito pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₃ 125 — 190cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5,5/8, seco); muito argilosa; muito pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A, comuns até o B₂₂ e poucas no B₂₃.

PERFIL 18 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 70% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados, alguns com inclusão de óxido de ferro, outros com magnetita, coloração rósea, amarelada e a maioria incolor; 27% de concreções argilo-ferruginosas limoníticas e hematíticas grãos arredondados e perfeitamente redondos, alguns com inclusões de quartzo hialino, coloração ocre e castanho-avermelhada; 2% de carvão e detritos orgânicos negros e brilhantes; traços de anfibólio, grãos alongados de coloração verde.

A₃ *Areias* — 90% de quartzo, grãos subarredondados e arredondados, a maioria com inclusões de óxido de ferro, alguns com inclusões de magnetita, coloração rósea e incolor; 9% de concreções argilo-ferruginosas hematíticas, goetíticas e limoníticas, grãos arredondados e perfeitamente redondos, alguns com inclusão de quartzo hialino, de coloração ocre e castanho-avermelhado; 1% de carvão e detritos orgânicos; traços de anfibólio, grãos verdes.

B₁ *Areias* — 93% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados, alguns com inclusões de óxido de ferro, outros com inclusões de magnetita, coloração rósea e a maioria incolor; 6% de concreções argilo-ferruginosas limoníticas, hematíticas e goetíticas, grãos arredondados e perfeitamente redondos de coloração ocre e castanho-avermelhada; 1% de carvão e detritos orgânicos; traços de ilmenita, grãos negros brilhantes subangulosos, anfibólio, grãos alongados de coloração verde.

B₂₁ *Areias* — 95% de quartzo, grãos subarredondados e arredondados, alguns com inclusões de óxido de ferro, outros com inclusões de magnetita, coloração rósea, amarelada e a maioria incolor; 4% de concreções argilo-ferruginosas hematíticas, limoníticas e goetíticas, algumas com inclusões de quartzo hialino, grãos arredondados e perfeitamente redondos de coloração ocre e castanho-avermelhada; traços de magnetita grãos subarredondados, superfície lisa, negro brilhante, carvão e detritos vegetais, anfibólio, grãos alongados de coloração verde.

B₂₂ *Areias* — 98% de quartzo, grãos subarredondados e arredondados, alguns com inclusões de óxido de ferro, outros com inclusão de magnetita, coloração rósea e incolor; 2% de concreções ferruginosas hematíticas, limoníticas e goetíticas, grãos arredondados e perfeitamente redondos, alguns com inclusões de quartzo hialino; traços de carvão, detritos orgânicos e anfibólio, grãos verdes.

B₂₃ *Areias* — 98% de quartzo, grãos subangulosos e subarredondados, alguns com inclusões de óxido de ferro, outros com magnetita; 2% de concreções ferruginosas, hematíticas, limoníticas e goetíticas, grãos arredondados e perfeitamente redondos, alguns com inclusões de quartzo hialino; traços de carvão, detritos orgânicos e anfibólio, grãos verdes.

PERFIL 18 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9595 a 9600.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-15	0	0	100	25	17	10	48	9	81	0,21			
A ₃	15-30	0	0	100	23	17	9	51	2	96	0,18			
B ₁	30-45	0	0	100	22	15	8	55	0	100	0,15			
B ₂₁	45-90	0	0	100	20	14	9	57	0	100	0,16			
B ₂₂	90-125	0	0	100	20	15	8	57	0	100	0,14			
B ₂₃	125-190+	0	0	100	17	12	7	64	0	100	0,11			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	4,5	4,0	0,4	0,10	0,04	0,5	7,3	7,6	15,4	3	94	1	
A ₃	4,6	4,1	0,2	0,05	0,06	0,3	1,0	5,7	7,0	4	77	<1	
B ₁	4,9	4,5	0,2	0,03	0,02	0,3	0,6	4,7	5,6	5	67	<1	
B ₂₁	5,1	4,6	0,3	0,02	0,01	0,3	0,2	3,4	3,9	7	40	<1	
B ₂₂	5,4	5,2	0,3	0,23	0,07	0,6	0	1,2	1,8	33	0	<1	
B ₂₃	5,5	5,4	0,3	0,02	0,02	0,3	0	2,4	2,7	11	0	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na+	T	EQUIVALENTE DE UNIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)				
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	1,63	0,10	17	15,1	24,7	6,4	0,52	0,03	1,04	0,87	6,06	x	20	
A ₃	1,33	0,09	15	14,6	24,6	6,7	0,56	0,04	1,01	0,84	5,76	1	20	
B ₁	0,99	0,07	14	15,1	25,8	6,3	0,59	0,03	1,00	0,84	6,44	x	21	
B ₂₁	0,66	0,05	13	16,0	26,9	6,8	0,62	0,04	1,00	0,87	6,22	x	21	
B ₂₂	0,44	0,04	11	15,1	27,1	7,2	0,62	0,03	0,95	0,79	5,90	4	22	
B ₂₃	0,40	0,03	13	16,6	29,9	7,4	0,67	0,04	0,95	0,82	6,34	1	25	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,2$

PERFIL 19 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 265 BA (Zona do Recôncavo).

Data — 27/06/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura média fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Camaçari-Salvador, 8,4 km antes do entroncamento com a rodovia Salvador-Feira de Santana. Município de Simões Filho.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de encosta com 38% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo (?) Terciário (?).

Material originário — Sedimentos arenosos e areno-argilosos.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado.

Altitude — 15 metros.

Drenagem — Fortemente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira a moderada, ocorrendo também voçorocas profundas.

Vegetação local — Formação secundária de floresta subperenifólia com piaçava e imbaúba.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Área muito pouco utilizada agricolamente. Nota-se a presença de algumas fruteiras.

- A₁** 0 — 30cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição plana e gradual.
- B₁** 30 — 60cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição plana e difusa.
- B₂₁** 60 — 150cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares e granular com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição plana e gradual.
- B₂₂** 150 — 200cm+; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares e granular com aspecto maciço po-

roso "in situ"; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; muito friável a friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁ e comuns no B₁, B₂₁ e B₂₂; principalmente finas e médias.

- Observações* —
- 1) Muita atividade biológica ao longo do perfil, principalmente nos horizontes A₁ e B₁;
 - 2) Presença de concreções ferruginosas de formas irregulares (com 1 a 10cm de diâmetro) no horizonte B₂₂, principalmente em sua parte superior;
 - 3) O perfil encontrava-se úmido;
 - 4) O perfil constitui inclusão na associação LVd35.

PÊRFIL 19 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9308 a 9311.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 30	0	1	99	52	28	5	15	9	40	0,33			
B ₁	30- 60	0	x	100	47	27	7	19	14	26	0,37			
B ₂₁	60-150	0	1	99	45	26	6	23	1	96	0,26			
B ₂₂	150-200+	6	2	92	44	28	7	21	0	100	0,33			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.A1+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,5	4,0	0,4	0,01	0,01	0,4	1,1	3,3	4,8	8	73	1	
B ₁	4,7	4,1	0,2	0,01	0,01	0,2	1,0	2,2	3,4	6	83	<1	
B ₂₁	4,6	4,1	0,2	0,01	0,01	0,2	0,8	1,4	2,4	8	80	<1	
B ₂₂	4,4	4,2	0,2	0,01	0,01	0,2	0,7	1,1	2,0	10	78	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,70	0,06	12	5,9	4,8	1,8	0,29	0,03	2,09	1,66	4,19	x	11	
B ₁	0,45	0,04	11	7,7	6,6	2,3	0,38	0,04	1,99	1,61	4,51	x	13	
B ₂₁	0,27	0,03	9	8,7	7,7	2,9	0,45	0,04	1,92	1,53	4,18	x	15	
B ₂₂	0,26	0,02	13	8,1	7,3	2,8	0,41	0,04	1,89	1,50	4,10	1	14	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,4$

**PERFIL 20 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra Extra — 411-BA (Zona da Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 25/10/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* moderado textura média *fase floresta caducifólia relevo plano*.

Localização — Lado direito da estrada Boa Vista do Tupim-Queimadinha (margem do Rio Paraguaçu), distando 10,5km de Boa Vista do Tupim. Município de Boa Vista do Tupim.

Situação e declividade — Topo de elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 350 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Cultura de mamona e pecuária extensiva.

A₁ 0 — 20cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca, muito pequena e pequena granular; poros comuns pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B₁ 20 — 30cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; macio, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

B₂ 80 - 150cm+; bruno-amarelado (10YR 5,5/6, úmido), amarelo (10YR 7,5/8, seco); franco-argilo-arenosa; plástico e muito pegajoso.

Raízes --- Comuns até o B₁ e poucas nos demais horizontes.

Observações — 1) O horizonte B₂ foi coletado no trado;
2) Descrição e coleta parciais.

PÉRFIL 20 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n.ºs. 9874 a 9876.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus A 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina V 2mm	Areia grossa 2-0-20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Aparente			Real				
A ₁	0-20	0	2	98	45	20	10	25	14	44	0,40					
B ₁	20-80	0	2	98	47	18	9	26	8	69	0,35					
B ₂	80-150+	0	2	98	40	19	11	30	3	90	0,37					

Horizonte	pH (1:2,5)		Completo sortivo mg/100g										Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)					
A ₁	5,1	4,4	1,7	0,7	0,38	0,02	2,8	0,2	2,5	5,5	51	7	4		
B ₁	4,5	3,9	0,5	0,14	0,01	0,7	0,9	1,7	3,3	21	56	1			
B ₂	4,7	3,9	0,8	0,3	0,06	0,02	1,2	0,4	1,3	2,9	41	25	<1		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %										Al ₂ O ₃ (K ⁺)	SiO ₂ R ₂ O ₃ (K ⁺)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	Na ⁺ 80	H ⁺	Equiva- lente de umidade %
			C N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	SiO ₂ Al ₂ O ₃ (K ⁺)	SiO ₂ R ₂ O ₃ (K ⁺)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃							
A ₁	0,85	0,08	11	10,5	8,7	2,1	0,61	0,03	2,05	1,78	6,51	x	11					
B ₁	0,38	0,04	10	10,0	8,2	2,1	0,56	0,02	2,07	1,78	6,12	x	10					
B ₂	0,27	0,03	9	11,9	9,9	2,4	0,62	0,02	2,04	1,74	6,47	1	11					

PERFIL 21 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 222 BA (Zona do Nordeste).

Data — 19/08/72.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado** textura média fase floresta caducifólia/cerrado relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Crisópolis-Aporá a 14,3km de Crisópolis. Município de Crisópolis.

Situação e declividade — Topo de tabuleiro.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos areno-argilosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 140 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Erosão — Não aparente.

Pedregosidade — Ausente.

Vegetação local — Formação secundária, ocorrendo alecrim em abundância.

Vegetação primária — Floresta caducifólia de transição para cerrado.

Uso atual — Mandioca e milho.

A 0 — 35 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-argilo-arenosa.

B 100 — 120cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa

Observações — 1) Descrição e coleta (com trado) parciais;
2) Constitui inclusão na associação PLSE3.

PERFIL 21 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8602 e 8603.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A	0-35	0	1	99	34	30	14	22	14	36	0,64			
B	100-120+	0	1	99	28	30	18	24	17	29	0,75			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A	4,8	4,0	0,6	0,08	0,04	0,7	0,5	2,8	4,0	18	42	<1	
B	5,3	4,5	0,8	0,02	0,03	0,9	0,1	1,1	2,1	43	10	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na+ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A	0,56	0,05	11	8,6	7,7	2,0	0,45	0,01	1,90	1,61	6,04	1	13
B	0,17	0,01	17	10,5	9,2	2,3	0,46	0,01	1,94	1,67	6,28	1	14

PERFIL 22 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 185 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 26/04/72.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTROFICO A* moderado textura média fase transição cerrado/floresta subcaducifólia relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Morro do Chapéu-América Dourada a 4,4km do Hotel Vila Amélia, em Morro do Chapéu. Município de Morro do Chapéu.

Situação e declividade — Trincheira em posição de topo, sob vegetação natural, a uns 200 metros da estrada.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Chapada Diamantina.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre arenitos e quartzitos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e com ligeiras ondulações.

Altitude — 970 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Mistura de plantas de cerrado com de floresta subcaducifólia (carrasco), com ocorrência de palmeirinha acaule (sem acúleos), *Nectandra sp.*, *Gochnatia lucida*, *Cuphea flava*, *Pavonia cancellata* var. *deltoidea* "baba-de-boi", entre outras.

Vegetação primária — Cerrado subcaducifólio, floresta subcaducifólia e caducifólia. É comum a ocorrência de "carrasco".

Uso atual — Pecuária extensiva em pequena escala.

- A₁ 0 — 20cm; bruno (7,5YR 4/4, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares e fraca muito pequena e pequena granular; poucos poros pequenos e médios; duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- A₃ 20 — 48cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); bruno-amarelado (10YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares e fraca muito pequena e pequena granular; poucos poros pequenos e médios; duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B₁ 48 — 75cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); bruno-amarelado (10YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros pequenos e comuns médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₁ 75 — 135cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/7, seco); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros pequenos e comuns médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₂ 135 — 180cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/8, seco); argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros pequenos e comuns médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A, comuns até B₂₁ e poucas no B₂₂.

PERFIL 22 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 90% de quartzo, grãos subarredondados e arredondados, superfície irregular, coloração amarelada, rósea e incolor, aderência de óxido de ferro; 5% de fragmentos de material argilo-ferruginoso, de coloração amarelada e rósea; 5% de concreções ferruginosas hematíticas, limoníticas e goëtiticas de coloração vermelha, amarela e castanha; traços de magnetita e detritos.

A₃ *Areias* — 100% de quartzo, grãos subarredondados, arredondados, coloração amarela, rósea e branca, incolores, com aderência de óxido de ferro; traços de fragmentos argilo-leitosos, concreções ferruginosas goëtiticas, arredondadas, superfície lisa brilhante, coloração castanha; detritos, fragmentos de raízes.

B₁ *Areias* — 100% de quartzo, grãos subarredondados e arredondados, coloração branca, rósea, amarelada, incolores, alguns com aderência de óxido de ferro; traços de fragmentos argilosos de coloração amarela com inclusões de quartzo hialino, concreções ferruginosas.

B₂₁ *Areias* — 100% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados, coloração amarelada, rósea, branca e incolores, aderência de óxido de ferro; fragmentos de material argiloso de coloração creme.

B₂₂ *Areias* — 100% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados, coloração amarela, rósea, branca e a maioria incolor, muitos com aderência de óxido de ferro; traços de concreções argilo-ferruginosas, concreções ferruginosas e turmalina.

PERFIL 22 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8140 a 8144.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	0	100	31	37	8	24	12	50	0,33			
A ₃	20- 48	0	0	100	28	34	11	27	17	37	0,41			
B ₁	48- 75	0	0	100	26	31	12	31	15	52	0,39			
B ₂₁	75-135	0	0	100	24	34	11	31	16	48	0,35			
B ₂₂	135-180+	0	0	100	22	30	13	35	0	100	0,37			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,2	4,3	0,9	0,7	0,10	0,11	1,8	0,4	3,3	5,5	33	18	<1
A ₃	5,2	4,1	0,6	0,03	0,07	0,7	0,8	2,6	4,1	17	53	<1	
B ₁	5,1	4,1	0,7	0,02	0,05	0,8	0,7	2,5	4,0	20	47	<1	
B ₂₁	5,2	4,3	0,7	0,02	0,05	0,8	0,5	2,3	3,6	22	38	<1	
B ₂₂	5,3	4,5	0,8	0,02	0,05	0,9	0,2	2,1	3,2	28	18	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,97	0,07	14	9,7	8,4	2,4	0,31	0,03	1,96	1,58	4,55	2	
A ₃	0,60	0,05	12	10,7	10,0	3,2	0,42	0,02	1,82	1,50	4,91	2	
B ₁	0,52	0,04	13	11,7	10,8	3,5	0,83	0,02	1,84	1,50	4,85	1	
B ₂₁	0,37	0,04	9	11,9	11,5	4,1	0,44	0,02	1,75	1,43	4,40	1	
B ₂₂	0,34	0,04	9	13,3	13,2	4,4	0,49	0,02	1,72	1,40	4,71	2	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,3$

**PERFIL 23 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra Extra — 240 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 03/10/72.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO* textura média fase cerrado subcaducifólio relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Alagoinha-Inhambupe, distando 11 km de Riacho da Guia. Município de Inhambupe.

Situação e declividade — Superfície aplainada de platô com 0,5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos areno-argilosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 200 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Cerrado subcaducifólio.

Vegetação primária — Cerrado subcaducifólio.

Uso atual — Criação extensiva de gado.

A 0 — 30cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; não plástico e não pegajoso.

B₂ 100 — 160cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; plástico e pegajoso.

Observações — 1) Descrição e coleta parciais;
2) O horizonte B₂ foi coletado com trado.

PERFIL 23 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8892 e 8893.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			Aparente	Real			
A ₁	0-30	0	1	99	50	31	7	12	8	33	0,58				
B ₂	100-160+	0	2	98	42	25	8	25	5	80	0,32				

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,7	3,8		0,7	0,03	0,02	0,8	0,3	1,8	2,9	28	27	<1
B ₂	5,1	4,1		0,7	0,01	0,02	0,7	0,2	1,3	2,2	32	22	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ F	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	0,40	0,04	10	6,3	5,2	0,8	0,26	2,01	2,06	1,88	10,20	1	7
B ₂	0,20	0,02	10	11,1	9,7	1,8	0,43	0,01	1,95	1,74	8,42	1	12

PERFIL 24 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 168 BA (Zona de Senhor do Bonfim).

Data — 22/09/71.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da rodovia Jacobina-Rodoleiro, distando 10,3km da entrada para Umburanas. Município de Campo Formoso.

Situação e declividade — Trincheira em superfície aplainada com 1% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário/Quaternário. Formação Vazantes.

Material originário — Material argilo-arenoso sobre calcário.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 720 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila, composta de São João, umburana, folha miúda, pó-de-casca, umbuzeiro, oliveira e amarelinho.

Uso atual — Mamona, mandioca e feijão-de-corda em 25% da área.

A₁ 0 — 12cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

B₁ 12 — 35cm; vermelho (2,5YR 4/8, úmido), vermelho (2,5YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa; muito fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos poucos médios e grandes; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₁ 35 — 90cm; vermelho (10R 4/8, úmido), vermelho (10R 5/6, seco); franco-argilo-arenosa; muito pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₂ 90 — 140cm; vermelho (10R 4/8, úmido), vermelho (10R 5/6, seco); franco-argilosa; muito pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e ondulada (40-70cm).

B₂₃ 140 — 200cm+; vermelho (10R 4/8, úmido), vermelho (10R 5/6, seco); argilosa; muito pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos comuns pequenos e poucos médios; macio com partes extremamente duras, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas raízes finas no horizonte A₁, comuns no B₁, B₂₁, B₂₂ e poucas no B₂₃.

Observações — O horizonte B₂₂ apresenta muitos nódulos de consistência extremamente dura.

PERFIL 24 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 90% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, grãos de coloração branca, amarela, rósea e incolores; 10% de concreções ferruginosas magnetíticas, goetíticas e limoníticas, coloração negra, castanha e amarelada.

B₁ *Areias* — 85% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, coloração branca, rósea e incolores; 15% de concreções ferruginosas manganosas, goetíticas; traços de detritos.

Cascalhos — Concreções ferruginosas e argilo-ferruginosas, com aderência de manganês; quartzo, grãos angulosos e subangulosos, alguns triturados, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro e manganês; fragmentos de rocha silicosa.

B₂₁ *Areias* — 90% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados, alguns com superfície lisa brilhante, outros com superfície irregular, com aderência de óxido de ferro; 10% de concreções ferruginosas, limoníticas, goetíticas, manganosas e magnetíticas, coloração amarela, castanha e negra; traços de detritos, fragmentos de sílica, coloração branca.

Cascalhos — Concreções ferruginosas, goetíticas, limoníticas, magnetíticas e manganosas, coloração castanha, amarelada e negra, quartzo, grãos angulosos, leitosos e hialinos; fragmentos de material silicoso.

B₂₂ *Areias* — 85% de quartzo, grãos arredondados, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, coloração rósea, amarelada e incolores; 15% de concreções ferruginosas, limoníticas, goetíticas, hematíticas e magnetíticas, coloração amarelada, castanha, vermelha e negra; traços de fragmentos argilosos, leitosos com aderência de óxido de ferro.

Cascalhos — Concreções ferruginosas, limoníticas, goetíticas, manganosas e magnetíticas, coloração amarelada, castanha e negra; fragmentos de sílica microcristalina e concreções areno-ferruginosas; quartzo, grãos angulosos, leitosos, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro.

B₂₃ *Areias* — 85% de quartzo, grãos arredondados, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro; 12% de concreções ferruginosas goetíticas, limoníticas, hematíticas e magnetíticas, coloração castanha, amarela e avermelhada; 3% de magnetita hematitizada.

Cascalhos — Concreções areno-ferruginosas de coloração vermelha; fragmentos de sílica; concreções argilo-ferruginosas, superfície lisa brilhante.

Calhaus — Fragmentos ferruginosos hematíticos com inclusões de grãos de quartzo arredondados e incolores.

PERFIL 24 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 7753 a 7757.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (Achura)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 12	0	0	100	48	11	17	24	18	22	0,71			
B ₁	12- 35	0	x	100	41	13	16	30	8	73	0,53			
B ₂₁	35- 90	0	1	99	33	14	19	34	0	100	0,56			
B ₂₂	90-140	0	1	99	31	13	19	37	0	100	0,51			
B ₂₃	140-200+	0	1	99	28	13	18	41	0	100	0,44			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,3	5,3	3,2	0,6	0,22	0,03	4,1	0	2,6	6,7	61	0	
B ₁	6,1	5,2	1,1	0,4	0,19	0,03	1,7	0	2,3	4,0	43	0	
B ₂₁	4,7	4,1		0,9	0,07	0,03	1,0	0,3	2,2	3,5	29	23	
B ₂₂	4,4	3,8		0,6	0,09	0,05	0,7	0,6	2,2	3,5	20	46	
B ₂₃	4,6	3,9		0,6	0,07	0,03	0,7	0,6	2,0	3,3	21	46	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equiv. lente umida %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,93	0,10	9	10,4	9,2	4,9	0,22	0,07	1,92	1,43	2,73	x		
B ₁	0,36	0,06	6	12,7	11,1	5,5	0,27	0,07	1,95	1,48	3,16	1		
B ₂₁	0,18	0,03	6	14,2	12,5	5,8	0,30	0,07	1,93	1,49	3,37	1		
B ₂₂	0,13	0,03	4	15,1	13,2	5,9	0,32	0,06	1,95	1,51	3,51	1		
B ₂₃	0,10	0,03	3	16,0	13,8	6,4	0,33	0,07	1,97	1,52	3,38	1		

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,5$

PÊRFIL 25 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 205 BA (Zona de Senhor do Bonfim).

Data — 31/05/72.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Capim Grosso-Riachão de Jacuípe, a 1,3km do trevo, na saída de Capim Grosso. Município de Jacobina.

Situação e declividade — Trincheira a uns 70 metros da estrada em "tabuleiro" do Terciário.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Capim Grosso. Sedimentos.

Material originário — Areias com seixos na base.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 380 metros.

Drenagem — Fortemente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila arbustiva densa com: ariri, calumbi, velame, sacatinga, mandacaru, facheiro, cansação, alecrim e rabo-de-raposa.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia com jacobina.

Uso atual — Mandioca, milho, feijão, agave e mamona, em aproximadamente 30% da área.

A₁₁ 0 — 22cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); areia franca; muito fraca pequena granular; muitos poros muito pequenos; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.

A₁₂ 22 — 45cm; bruno (10YR 4/3, úmido), bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, seco); franco-arenosa; muito fraca pequena granular; muitos poros muito pequenos; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

B₁ 45 — 67cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-arenosa; pequenos blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; macio, muito friável; transição difusa e plana.

B₂₁ 67 — 95cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), amarelo-claro-acinzentado (2,5Y 7/4, seco); franco-arenosa; pequenos blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; muito friável com partes ligeiramente duras; transição difusa e plana.

- B₂₂** 95 — 150cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), amarelo-claro-acinzentado (2,5Y 7/4, seco); franco-arenosa; pequenos blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos e comuns médios; ligeiramente duro e muito friável; transição difusa e plana.
- B₂₃** 150 — 220cm+; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), amarelo-claro-acinzentado (2,5Y 7/4, seco); franco-argilo-arenosa; pequenos blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos e comuns médios; ligeiramente duro e muito friável.
- Raízes* — Muitas no A₁₁ e A₁₂, comuns no B₁ e B₂₁, e poucas no B₂₂ e B₂₃.

PERFIL 25 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8443 a 8448.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 22	0	2	98	66	19	6	9	5	44	0,67			
A ₁₂	22- 45	0	2	98	60	20	7	13	8	38	0,54			
B ₁	45- 67	0	3	97	58	21	7	14	9	36	0,50			
B ₂₁	67- 95	0	3	97	52	23	8	17	9	47	0,47			
B ₂₂	95-150	0	5	95	49	22	10	19	10	47	0,53			
B ₂₃	150-220+	0	5	95	47	22	11	20	0	100	0,55			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁₁	5,1	4,1	0,9	0,06	0,02	1,0	0,3	1,8	3,1	32	23	1	
A ₁₂	4,7	4,0	0,2	0,03	0,02	0,3	0,8	1,4	2,5	12	73	<1	
B ₁	4,8	4,1	0,2	0,02	0,02	0,2	0,8	1,4	2,4	8	80	<1	
B ₂₁	4,7	4,0	0,2	0,02	0,02	0,2	0,7	1,1	2,0	10	78	<1	
B ₂₂	4,7	4,0	0,2	0,02	0,02	0,2	0,7	0,6	1,5	13	78	<1	
B ₂₃	4,5	4,0	0,3	0,03	0,02	0,4	0,7	0,8	1,9	21	64	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na+ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)			
A ₁₁	0,52	0,05	10	4,6	3,6	1,0	0,26	0,02	2,18	1,82	5,65	1	5
A ₁₂	0,46	0,04	12	6,5	5,4	1,2	0,34	0,02	2,04	1,77	7,07	1	7
B ₁	0,30	0,03	10	6,3	5,1	1,5	0,34	0,02	2,11	1,74	5,34	1	7
B ₂₁	0,19	0,02	10	7,7	6,2	1,5	0,37	0,02	2,11	1,82	6,48	1	8
B ₂₂	0,18	0,02	9	8,9	7,1	2,0	0,40	0,02	2,13	1,81	5,57	1	9
B ₂₃	0,12	0,02	6	9,3	7,7	2,0	0,44	0,02	2,06	1,74	6,04	1	10

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,6$

**PERFIL 26 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra Extra — 395 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 18/10/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* moderado textura média *fase caatinga hipoxerófila relevo plano*.

Localização — Trincheira do lado direito da estrada Cantinho-Espinosa (margem do rio Verde Pequeno), a 7km de Cantinho. Município de Urandi.

Situação e declividade — Topo de encosta muito suave com declividade de 1%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 560 metros.

Drenagem — Fortemente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Lamínar ligeira.

Vegetação local — Umburana, umbuzeiro e algodão-de-seda.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 17cm; franco-argilo-arenosa; transição gradual e plana.

B₁ 17 — 53cm; franco-argilo-arenosa; transição difusa e plana.

B₂₁ 53 — 93cm; franco-argilo-arenosa; transição difusa e plana.

B₂₂ 93 — 180cm+; franco-argilo-arenosa; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios.

Observações — 1) Descrição parcial.

2) O solo constitui inclusão na associação PE22.

PÉRFIL 26 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}. 9832 a 9835.

Símbolo	Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
			Calhaus >20mm A	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm	Aparente			Real				
A ₁		0-17	0	x	100	33	32	13	22	9	59	0,59					
B ₁		17-53	0	x	100	28	35	13	24	1	96	0,54					
B ₂₁		53-93	0	1	99	25	35	15	25	0	100	0,60					
B ₂₂		93-180+	0	1	99	24	33	17	26	0	100	0,65					

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mEq/100g											Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	5,2	4,0	1,5	1,1	0,30	0,02	2,9	0,3	3,2	6,4	45	9	4			
B ₁	4,4	3,7	0,5	0,7	0,10	0,01	1,3	0,9	1,6	3,8	34	41	1			
B ₂₁	4,3	3,7	0,6	0,7	0,12	0,01	1,4	0,7	1,3	3,4	41	33	1			
B ₂₂	4,6	3,8	0,6	0,7	0,14	0,01	1,5	0,7	1,1	3,3	45	32	1			

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	Na ⁺ / 100	T	Equiva-lente de unidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅						
A ₁	1,11	0,11	10	9,7	7,8	1,8	0,29	0,04	2,11	1,82	6,80	x	11	
B ₁	0,28	0,04	7	10,2	8,4	2,0	0,31	0,03	2,06	1,77	6,59	x	11	
B ₂₁	0,22	0,04	6	10,9	8,9	2,1	0,35	0,02	2,08	1,81	6,66	x	10	
B ₂₂	0,18	0,04	5	11,1	9,3	2,2	0,38	0,02	2,03	1,74	6,64	x	11	

PÉRFIL 27 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 303 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 30/11/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Itaberaba-Argoim, distando 3 km do segundo entoncamento, defronte ao posto Atlantic, e a 50 m da margem da estrada. Município de Itaberaba.

Situação e declividade — Trincheira em topo superior de elevação, com declividade da ordem de 5%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 250 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia.

Uso atual — Pequenas áreas (aproximadamente 15%) com agave e mamona.

- A₁** 0 — 13cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); franco-arenosa; fraca muito pequena granular; poros comuns pequenos e poucos médios; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- A₃** 13 — 32cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B₁** 32 — 60cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₁** 60 — 118cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- IIB₂₂** 118 — 146cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), mosqueado pouco pequeno a médio e difuso vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); fraca pequena a média blocos subangulares; poros pequenos comuns; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

IIB₂₃ 146 — 180cm+; bruno-fortê (7,5YR 5/6, úmido), mosqueado comum, médio e difuso vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); argila; fração pequena a média blocos subangulares; poros pequenos comuns; duro a muito duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁ e A₃ e poucas no B₁, B₂₁ e IIB₂₂.

PERFIL 27 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 97% de quartzo, grãos hialinos, subarredondados e arredondados, alguns com aderência, alguns com inclusões ferruginosas; 2% de feldspato (microclina); 1% de ilmenita, negra, brilhante, arredondada; traços de zircão idiomorfo, amarelado, concreções argilo-humosas, carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos subangulosos e subarredondados, irregulares, com aderência ferruginosa, alguns com incrustações ferruginosas, um ou outro com pontos manganosos, alguns com aderência de feldspato; feldspato (microclina); concreções ferruginosas.

A₃ *Areias* — 97% de quartzo, grãos subangulosos, subarredondados e arredondados, alguns com aderência e alguns com inclusões ferruginosas, um ou outro com aderência de feldspato; 3% de ilmenita, negra, brilhante, alguns grãos subarredondados; traços de feldspato (microclina), mica muscovita, zircão, grãos idiomorfos e arredondados, amarelados, concreções ferruginosas e ferro-argilosas, detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos subangulosos, subarredondados, alguns com aderência e alguns com inclusões ferruginosas, um outro com ocorrência de feldspato; concreções argilo-ferruginosas com inclusões de grão de quartzo, feldspato (microclina) e detritos.

B₁ *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, subarredondados, arredondados, alguns com aderência ferruginosa, alguns com inclusões ferruginosas; 1% de ilmenita negra brilhante; traços de feldspato (microclina), concreções ferruginosas e ferro-argilosas, arredondadas, carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos angulosos, subangulosos, subarredondados, com aderência e alguns com inclusões ferruginosas, um outro com aderência de feldspato; concreções argilosas, feldspato (microclina).

B₂₁ *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, subarredondados e arredondados, alguns com aderência e alguns com inclusões ferruginosas, um ou outro com aderência de feldspato; 1% de ilmenita negra, brilhante, grãos arredondados; traços de concreções ferruginosas, feldspato (microclina), carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos, subangulosos, subarredondados e alguns com aderência, alguns com inclusões ferruginosas, um ou outro com aderência de feldspato; feldspato (microclina) (1 grão).

IIB₂₂ *Areias* — 99% de quartzo, grãos subarredondados, e arredondados, alguns com aderência e alguns com inclusões ferruginosas; 1% de ilmenita, grãos negros e brilhantes, subarredondados; traços de feldspato (mi-

croclina), concreções ferro-argilosas, concreções ferruginosas, zircão, grãos idiomorfos, amarelados, carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos, subarredondados, arredondados, com aderência ferruginosa, alguns grãos com inclusões ferruginosas, um ou outro com aderência de feldspato; feldspato (microclina), concreções argilosas claras, com inclusões de grãos de quartzo.

IIB₂₃

Areias — 99% de quartzo, grãos hialinos, subarredondados e arredondados, alguns com aderência e alguns com impregnações ferruginosas; 1% de ilmenita, grãos negros, brilhantes, subarredondados; traços de zircão, idiomorfo, amarelado, feldspato (microclina), concreções ferro-argilosas, subarredondadas e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos, subarredondados e arredondados, alguns com aderência e alguns com impregnação ferruginosa, um ou outro com aderência de feldspato, concreções argilosas claras, com inclusões de grãos de quartzo (poucas).

PERFIL 27 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 10.033 a 10.038.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 13	0	2	98	56	17	9	18	11	39	0,50			
A ₃	13- 32	0	2	98	50	19	9	22	17	23	0,41			
B ₁	32- 60	0	2	98	43	17	11	29	1	97	0,38			
B ₂₁	60-118	0	2	98	42	19	11	28	0	100	0,39			
IIB ₂₂	118-146	0	2	98	29	15	13	43	0	100	0,30			
IIB ₂₃	146-180+	0	1	99	23	12	13	52	0	100	0,25			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,0	4,3	1,0	0,9	0,24	0,03	2,2	0,1	1,9	4,2	52	4	1
A ₃	5,2	4,1	0,9	0,4	0,19	0,02	1,5	0,1	1,4	3,0	50	6	1
B ₁	4,6	3,7		0,7	0,14	0,01	0,9	0,7	0,4	2,0	45	44	<1
B ₂₁	4,6	3,7		0,3	0,09	0,01	0,4	0,7	1,3	2,4	17	64	<1
IIB ₂₂	4,5	3,7		0,7	0,13	0,03	0,9	1,0	1,4	3,3	27	59	<1
IIB ₂₃	4,5	3,7	0,4	0,6	0,14	0,04	1,2	1,0	1,5	3,7	32	45	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,76	0,07	11	8,5	6,6	1,9	0,73	0,03	2,19	1,82	5,45	1	8
A ₃	0,54	0,05	11	9,8	7,8	2,0	0,63	0,02	2,13	1,82	6,12	1	10
B ₁	0,33	0,03	11	11,9	10,0	2,6	0,70	0,03	2,02	1,72	6,04	1	11
B ₂₁	0,21	0,03	7	10,6	9,0	2,3	0,67	0,02	2,00	1,72	6,14	x	9
IIB ₂₂	0,22	0,03	7	18,2	15,4	3,7	0,83	0,03	2,01	1,72	6,53	1	14
IIB ₂₃	0,14	0,03	5	22,6	19,1	4,3	0,75	0,03	2,01	1,74	6,97	1	18

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,9$

**PERFIL 28 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra Extra — 438 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 25/11/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A** moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Licínio de Almeida-Jacaraci, a 7,0km de Licínio de Almeida. Município de Licínio de Almeida.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação com declividade de cerca de 8%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e plano.

Altitude — 790 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com bastante jurema.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 31 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/6, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); franco-argilo-arenosa; solto; transição gradual e plana.

A₃ 31 — 55cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa; solto; transição clara e plana.

B₁ 55 — 83cm; argilo-arenosa; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; macio, transição difusa e plana.

B₂ 83 — 150cm+; argilo-arenosa; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito friável.

Raízes — Muitas nos horizontes A₁, A₃ e B₁, comuns no B₂.

Observação — Descrição parcial.

PERFIL 28 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 10.091 a 10.094.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 31	0	1	99	31	32	10	27	12	56	0,37			
A ₃	31- 55	0	1	99	27	30	11	32	16	50	0,34			
B ₁	55- 83	0	2	98	18	32	11	39	0	100	0,28			
B ₂	83-150+	0	1	99	23	32	10	35	3	91	0,29			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	3,8	3,7	0,6	0,05	0,02	0,7	1,5	4,6	6,8	10	68	1	
A ₃	4,0	3,7	0,5	0,04	0,02	0,6	1,4	4,0	6,0	10	70	<1	
B ₁	4,3	3,8	0,4	0,03	0,02	0,5	1,0	2,3	3,8	13	67	<1	
B ₂	4,1	3,8	0,2	0,03	0,02	0,3	1,3	3,3	4,9	6	81	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de unidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,31	0,08	10	10,5	9,1	3,2	0,64	0,03	1,96	1,58	4,46	x	11
A ₃	0,68	0,06	11	12,8	11,2	3,8	0,72	0,03	1,94	1,58	4,63	x	13
B ₁	0,31	0,03	10	15,3	13,9	4,6	0,83	0,03	1,87	1,54	4,73	1	15
B ₂	0,49	0,04	12	13,7	12,2	4,7	0,71	0,03	1,91	1,54	4,07	x	14

PERFIL 29 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 424 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 17/11/73.

Classificação — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado.

Localização — Estrada Caraguataí-Bananeiras (povoado), distando 4,0km de Caraguataí. Município de Jussiapé.

Situação e declividade — Terço médio de encosta íngreme, com 15 a 30% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaiss.

Material originário — Material retrabalhado com influência da rocha subjacente.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 680 metros.

Drenagem — Fortemente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada e severa em muitos locais.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pastagem e culturas de subsistência.

A₁ 0 — 7cm; bruno-avermelhado-escuro (25YR 3/4, úmido); vermelho (2,5 YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena e média granular; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

B₁ 7 — 25cm; vermelho (2,5YR 4/6, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena blocos subangulares e fraca pequena granular; muitos poros muito pequenos e pequenos; duro, friável, plástico e pegajoso.

B₂₁ 25 — 75cm; vermelho (10R 4/6, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; pequena granular com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito friável, plástico e ligeiramente pegajoso.

B₂₂ 75 — 120cm+; vermelho (10R 4/6, úmido); franco-argilosa com cascalho; pequena granular com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos; friável, plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁ e B₁, comuns no B₂₁ e poucas no B₂₂.

Observações — 1) Atividade biológica ao longo do perfil, proveniente de térmitas e anelídeos;
2) Descrição e coleta parciais;
3) O solo constitui inclusão em área da associação PE27.

PERFIL 29 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 10.059 a 10.062.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 7	0	15	85	42	18	17	23	15	35	0,74			
B ₁	7- 25	0	9	91	42	16	15	27	17	37	0,56			
B ₂₁	25- 75	0	10	90	35	17	16	32	0	100	0,50			
B ₂₂	75-120+	0	11	89	27	16	20	37	0	100	0,54			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	5,3	4,8	2,6	1,0	0,47	0,02	4,1	0	2,4	6,5	63	0	2
B ₁	4,9	4,1	0,9	0,7	0,25	0,02	1,9	0,2	2,2	4,3	44	10	1
B ₂₁	4,7	3,9	0,4	0,6	0,15	0,02	1,2	0,3	1,6	3,1	39	20	<1
B ₂₂	5,2	4,0	0,4	0,6	0,28	0,03	1,3	0,3	1,6	3,2	41	19	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ T	Equivalente de umidade %	
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,35	0,11	12	9,9	7,8	3,7	0,46	0,04	2,16	1,64	3,31	x	13
B ₁	0,68	0,07	10	12,5	10,1	4,1	0,53	0,04	2,10	1,67	3,87	x	14
B ₂₁	0,29	0,04	7	13,2	11,0	4,4	0,54	0,04	2,04	1,61	3,92	1	14
B ₂₂	0,21	0,03	7	17,2	14,2	5,1	0,67	0,03	2,06	1,66	4,36	1	15

PERFIL 30 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 444 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 30/11/73.

Classificação — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A fraco textura média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Itaberaba-Iaçú, distando 6,3 km de Iaçu. Município de Iaçu.

Situação e declividade — Área com declividade de 2 a 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 330 metros.

Drenagem — Fortemente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Agave em aproximadamente 10% da área.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, seco); franco-arenosa; fraca muito pequena granular; muitos poros pequenos; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

B₁ 20 — 80cm; franco-argilo-arenosa; plástico e pegajoso (não coletado).

B₂₁ 80 — 130cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco); franco-argilo-arenosa; plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁.

Observações — 1) O solo apresentava-se úmido;
2) O horizonte B₂₁ foi coletado com o trado;
3) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 30 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 10.104 e 10.105.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

A ₁	0-20	0	2	98	67	10	7	16	10	38	0,44		
B ₂₁	80-130+	0	3	97	53	15	7	25	0	100	0,28		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)				

A ₁	4,1	3,7		0,5	0,16	0,02	0,7	0,5	2,0	3,2	22	42	4
B ₂₁	4,6	3,8		0,3	0,06	0,02	0,4	0,3	1,0	1,7	24	43	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
			N	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			

A ₁	0,55	0,05	11	7,8	6,5	2,0	0,52	0,03	2,04	1,69	5,10	1	7
B ₂₁	0,17	0,02	9	12,2	10,1	2,5	0,75	0,02	2,05	1,74	6,35	1	9

PERFIL 31 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra Extra — 242 BA (Zona de Senhor do Bonfim).

Data — 05/10/72.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* fraco textura média fase *caatinga hipoxerófila relevo plano*.

Localização — Lado esquerdo da estrada Lage-Campo Formoso, distando 15,4km de Lage (e 13km antes do rio Salitre). Município de Campo Formoso.

Situação e declividade — Topo de superfície aplainada com 0-1% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário/Quaternário.

Material originário — Material predominantemente arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 550 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com muita catingueira, pinhão, umburana e macambira.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Criação extensiva de gado e alguma cultura de mamona.

A₁ 0 — 12 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; macio e ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana (para o B₁).

B₂ 80 — 120 cm+; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido), amarelo (10YR 7/6, seco), bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, seco); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Observações — 1) O horizonte B₂ foi coletado com o trado;
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 31 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8895 a 8896.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Silte % Argila %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-12	0	x	100	55	20	7	18	8	56	0,39			
B ₂	80-120+	0	x	100	41	19	11	29	0	100	0,38			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,9	3,8		0,6	0,16	0,02	0,8	0,3	1,5	2,6	31	27	1
B ₂	4,1	3,4		0,3	0,08	0,02	0,4	1,1	1,3	2,8	14	73	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	0,33	0,04	8	8,2	6,2	2,2	0,24	0,04	2,24	1,82	4,43	1	7
B ₂	0,17	0,04	4	12,9	10,2	2,7	0,34	0,03	2,14	1,82	5,93	1	13

**PERFIL 32 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra Extra — 317 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 27/08/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO A* fraco textura média fase *caatinga hipoxerófila relevo plano*.

Localização — Lado esquerdo da estrada Palmas de Monte Alto-Campo Frio, a 31km de Palmas de Monte Alto. Município de Palmas de Monte Alto.

Situação e declividade — Topo de elevação com encosta suave. Declividade de 0 a 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material predominantemente arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 450 metros.

Drenagem — Fortemente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Juazeiro, catingueira, umbuzeiro e umburana.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A	0 — 30cm; areia franca.
B ₁	30 — 70cm; franco-arenosa.
B ₂₁	70 — 100cm+; franco arenosa.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 32 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9634 a 9636.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A	0- 30	0	0	100	47	35	6	18	0	100	0,56			
B ₁	30- 70	0	x	100	40	33	9	12	8	33	0,50			
B ₂₁	70-100+	0	0	100	41	31	10	18	0	100	0,50			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g							Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+			
A	4,4	3,8	0,3	0,05	0,01	0,4	0,8	1,4	2,6	15	67	1
B ₁	4,3	3,9	0,1	0,03	0,01	0,1	1,0	1,1	2,2	5	91	<1
B ₂₁	4,5	3,9	0,2	0,04	0,01	0,3	1,0	1,0	2,3	13	77	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A	0,26	0,03	9	5,1	4,0	1,4	0,10	0,01	2,17	1,74	4,49	x	6
B ₁	0,17	0,03	6	7,2	5,9	1,7	0,13	0,01	2,08	1,75	5,45	x	8
B ₂₁	0,15	0,02	8	7,3	5,9	1,7	0,14	0,01	2,11	1,78	5,45	x	11

PÉRFIL 33 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 23 BA (Zona do Extremo Sul).

Data — 18/03/64.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO* coeso A moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo plano.

Localização — Estrada Porto Seguro-Eunápolis, lado esquerdo, 12km após Porto Seguro. Município de Porto Seguro.

Situação e declividade — Trincheira em relevo plano de tabuleiro, com declividade de 0 a 3%.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos e argilosos.

Relevo local — Plano (tabuleiro).

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 70 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Formação secundária (capoeira).

Vegetação primária — Floresta perenifólia.

Uso atual — Reserva florestal.

- A₁ 0 — 13 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (2,5YR 3/2, úmido); argilo-arenosa; moderada muito pequena a média granular; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 13 — 30 cm; bruno-acinzentado-escuro (2,5Y 4/2, úmido); argilo-arenosa; moderada muito pequena a média granular; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B₁ 30 — 45cm; bruno-oliváceo (2,5Y 5/4, úmido); argila; pequenos grumos e muito pequena a pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B₂₁ 45 — 75 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/5, úmido); muito argilosa; pequenos grumos e pequenos blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₂ 75 — 105 cm; amarelo (10YR 7/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos e pequenos blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₃ 105 — 140 cm; amarelo-brunado (9YR 6/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos e pequenos blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₄ 140 — 200 cm; amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos e pequenos blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₃ 200 — 220 cm+; amarelo-avermelhado (6YR 6/6, úmido); muito argilosa; friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes até o topo do B₁, diminuindo gradativamente até o B₂₃; raízes superficiais com até 6cm de diâmetro, sendo que no perfil, em geral, predominam as de diâmetro em torno de 2mm.

Observações — 1) Perfil poroso, com maior incidência de poros no B₂₁, com poros de diâmetro em torno de 1mm;
2) Atividade biológica até o B₃, proveniente de minhocas e formigas;
3) Presença de carvão até o A₃.

PERFIL 33 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ Areias — 95% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; 5% de detritos; traços de magneto ilmenita.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, alguns grãos angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro; concreções argilo-humosas.

A₃ Areias — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de magneto ilmenita, concreções argilosas e detritos.

Cascalho — Quartzo, muitos grãos angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro; traços de detritos e carvão.

B₁ Areias — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de magneto ilmenita, concreções argilosas e detritos.

Cascalho — Quartzo, a maioria dos grãos leitosos, uns angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro.

B₂₁ Areias — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de magneto ilmenita, concreções argilosas e detritos.

Cascalho — Quartzo leitoso, alguns grãos angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro.

B₂₂ Areias — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de magneto ilmenita.

Cascalho — Quartzo, alguns grãos angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro; detritos.

B₂₃ Areias — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de magneto ilmenita, concreções argilosas, xenotimo e turmalina.

Cascalho — Quartzo, muitos grãos angulosos, a maioria com aderência de óxido de ferro; traços de detritos.

B₂₄ Areias — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de magneto ilmenita, concreções argilosas, xenotimo e turmalina.

Cascalho — Quartzo, muitos grãos angulosos, a maioria com aderência de óxido de ferro; traços de detritos.

B₃ Areias — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de magneto ilmenita, xenotimo, concreções argilosas e granada.

Cascalho — Quartzo, a maioria dos grãos com aderência de óxido de ferro, muitos angulosos; traços de detritos.

PERFIL 33 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 315 a 322.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm v	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-13	0	2	98	49	7	8	36	18	50	0,22			
A ₃	13-30	0	3	97	47	8	8	37	16	57	0,22			
B ₁	30-45	0	3	97	37	8	6	49	33	33	0,12			
B ₂₁	45-75	0	2	98	24	7	4	65	0	100	0,06			
B ₂₂	75-105	0	2	98	24	7	2	67	0	100	0,03			
B ₂₃	105-140	0	2	98	24	7	2	67	0	100	0,03			
B ₂₄	140-200	0	2	98	26	6	4	64	0	100	0,06			
B ₃	200-220+	0	2	98	26	7	6	61	0	100	0,10			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,1	4,4	2,1	0,8	0,04	0,08	3,0	0,5	5,2	8,7	34	14	5
A ₃	4,8	4,2	0,7	0,5	0,03	0,05	1,3	1,0	4,1	6,4	20	43	4
B ₁	4,8	4,1	0,6	0,02	0,07	0,7	1,3	3,0	5,0	14	65	2	2
B ₂₁	4,8	4,1	0,5	0,01	0,04	0,6	1,3	2,3	4,2	14	68	2	2
B ₂₂	4,9	4,2	0,5	0,01	0,05	0,6	1,1	1,9	3,6	17	65	2	2
B ₂₃	5,2	4,4	0,8	0,01	0,06	0,9	0,6	1,7	3,2	28	40	1	1
B ₂₄	5,0	4,3	0,6	x	0,04	0,6	0,7	1,4	2,7	22	54	1	1
B ₃	5,0	4,2	0,3	x	0,04	0,3	0,8	1,5	2,6	12	73	1	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivale- lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,74	0,17	10	15,4	13,7	1,7	0,72	0,01	1,91	1,77	12,67	1	18	
A ₃	1,23	0,11	11	15,8	14,4	1,9	0,76	0,01	1,86	1,72	11,87	1	18	
B ₁	0,60	0,06	11	21,3	19,3	2,3	0,91	0,01	1,88	1,74	13,14	1	23	
B ₂₁	0,46	0,04	11	25,6	23,8	2,9	0,99	0,01	1,83	1,70	12,89	1	29	
B ₂₂	0,41	0,04	10	25,7	24,5	2,9	0,95	0,02	1,78	1,66	13,27	1	29	
B ₂₃	0,28	0,02	—	27,2	25,5	2,9	1,04	0,02	1,81	1,69	13,81	2	29	
B ₂₄	0,19	0,02	—	25,7	24,8	2,9	1,00	0,01	1,76	1,64	13,43	1	29	
B ₃	0,15	0,02	—	26,5	24,5	2,9	1,01	0,01	1,84	1,71	13,27	2	29	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,7$

PERFIL 34 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 21 BA (Zona Cacaueira).

Data — 12/08/63.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A* moderado textura muito argilosa fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da rodovia BR-5, 38km após o centro de Santo Antônio de Jesus, em direção a Gandu. Município de Valença.

Situação e declividade — Corte de estrada situado em topo de elevação com pequena declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos e argilosos.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado, constituído por colinas de topos esbatidos, vertentes ligeiramente convexas de dezenas a centenas de metros, vales bem abertos. Altitude relativa das elevações variando de 20 a 50 metros.

Altitude — 190 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Pastagem.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Pastagem e alguns talhões com mandioca.

- A₁ 0 — 10 cm; preto (10YR 2,5/1, úmido) e cinzento-escuro (10YR 4/1, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a grande granular; duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e ondulada (8-12cm).
- A₃ 10 — 20 cm; coloração variegada constituída de bruno-amarelado (10YR 5/7, úmido) e preto (10YR 2,5/1, úmido); argila; fraca pequena a média blocos subangulares e angulares; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B₁ 20 — 50 cm; bruno-amarelado (10YR 5/7, úmido) e amarelo (10YR 7/5, seco); muito argilosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; duro, friável, muito plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B₂₁ 50 — 150 cm; bruno-amarelado (10YR 5,5/8, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₂ 150 — 200 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

- \tilde{B}_{23} 200 — 245 cm; amarelo-avermelhado (5YR 5,5/7, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_3 245 — 390 cm; vermelho (10R 4,5/7, úmido); argila; maciça pouco coerente; duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- C 390 — 500 cm+.

Raízes — Comuns no A_1 , diminuindo gradativamente até o topo do horizonte C.

Observações — 1) Línguas do A_1 vão até o topo do B_1 ;
 2) Há ocorrência de um leito de concreções de até 5 cm de diâmetro, com espessura aproximada de 40 cm, encontrado no topo do horizonte C;
 3) Concreções lateríticas até 1 cm de diâmetro, espalhadas ao longo de todo o perfil;
 4) Poroso até o B_{22} , sendo os demais subhorizontes muito porosos.

PERFIL 34 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A_1 *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos angulosos; traços de ilmenita, concreções ferruginosas, quartzo arredondado e detritos.
Cascalho — Em igual percentagem concreções ferruginosas e quartzo anguloso, com aderência de óxido de ferro; concreções ferromangano-sas e argilo-humosas; detritos; magnetita.
- A_3 *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos angulosos; traços de ilmenita, concreções ferruginosas, quartzo arredondado e detritos.
Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; magnetita; quartzo, a maioria dos grãos angulosos, alguns com inclusão de óxido de ferro.
- B_1 *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos angulosos; traços de ilmenita, concreções ferruginosas, quartzo arredondado e detritos.
Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; quartzo anguloso; concreções ferruginosas com quartzo incluso.
- B_{21} *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos angulosos; traços de ilmenita, concreções ferruginosas, quartzo arredondado, apatita e detritos.
Cascalho — Em igual percentagem concreções ferruginosas e quartzo, a maioria dos grãos angulosos, alguns com aderência de óxido de ferro.
Calhaus — Concreções ferruginosas com aderência de argila.
- B_{22} *Areias* — 100% de quartzo hialino, grãos límpidos, uns angulosos; traços de ilmenita, concreções ferruginosas, quartzo arredondado, apatita e detritos.
Cascalho — Quartzo, a maioria dos grãos angulosos, com aderência de óxido de ferro e concreções ferruginosas, muitos com inclusão de quartzo, em igual percentagem.

B₂₃ *Areias* — 100% de quartzo hialino, grãos límpidos, uns angulosos; traços de ilmenita, concreções ferruginosas, quartzo arredondado, apatita e detritos.

Cascalho — Concreções ferruginosas, em maior percentagem; quartzo, a maioria dos grãos angulosos.

B₃ *Areias* — 98% de quartzo hialino, grãos totalmente límpidos, uns arredondados; 2% de concreções ferro-argilosas; traços de magneto ilmenita.

Cascalho — Concreções ferruginosas, em maior percentagem; quartzo, a maioria dos grãos angulosos.

Calhaus — Concreções ferruginosas.

C *Areias* — 100% de quartzo hialino, grãos totalmente límpidos; traços de mica branca, mica escura, ilmenita, feldspato intemperizado, quartzo arredondado e apatita.

Cascalho — Amostra extraviada.

Obs.: — Os grãos de quartzo embora sejam arredondados, não parecem transportados.

PERFIL 34 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 34.418 a 34.425.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispensão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 10	0	2	98	40	15	12	33	22	33	0,36			
A ₃	10- 20	0	2	98	26	12	8	54	41	24	0,15			
B ₁	20- 50	0	2	98	21	10	4	65	0	100	0,06			
B ₂₁	50-150	1	2	97	20	12	4	64	0	100	0,06			
B ₂₂	150-200	0	2	98	22	12	4	62	0	100	0,06			
B ₂₃	200-245	0	4	96	21	12	3	64	0	100	0,05			
B ₃	245-390	18	3	79	26	9	7	58	0	100	0,12			
C	390-500+	0	3	97	28	7	43	22	0	100	1,95			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,0	4,4	2,2	0,8	0,07	0,11	3,2	0,2	4,9	8,3	39	6	3
A ₃	4,8	4,3	1,3	0,6	0,03	0,12	2,1	0,2	3,6	5,9	36	9	2
B ₁	5,1	4,1		0,7	0,04	0,24	1,0	0,5	3,0	4,5	22	33	2
B ₂₁	4,9	4,0		0,4	0,03	0,19	0,6	0,7	2,5	3,8	16	54	2
B ₂₂	5,4	5,1		0,7	0,03	0,19	0,9	0	1,9	2,8	32	0	2
B ₂₃	5,3	5,0		0,8	0,03	0,15	1,0	0	1,9	2,9	34	0	2
B ₃	4,9	4,1		0,5	0,04	0,16	0,7	0,3	1,1	2,1	33	30	1
C	5,0	3,9		0,4	0,05	0,17	0,6	0,5	0,6	1,7	35	45	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃			
									(Ki)	(Kr)			
A ₁	1,61	0,13	12	15,6	13,3	3,7	0,56	0,08	2,00	1,70	5,65	1	17
A ₃	0,83	0,07	12	21,1	18,7	5,3	0,93	0,06	1,92	1,63	5,55	2	24
B ₁	0,44	0,04	11	24,8	23,0	5,7	0,98	0,09	1,84	1,59	6,32	5	27
B ₂₁	0,30	0,03	10	24,6	22,9	5,5	1,01	0,09	1,83	1,59	6,59	5	28
B ₂₂	0,24	0,02	12	24,6	22,4	5,3	0,95	0,09	1,87	1,63	6,64	7	27
B ₂₃	0,24	0,02	12	24,9	23,0	5,7	0,95	0,09	1,84	1,60	6,43	5	28
B ₃	0,22	0,04	12	25,7	22,4	6,1	0,83	0,06	1,95	1,67	5,76	8	26
C	0,05	—	—	25,4	22,4	2,6	0,68	0,11	1,93	1,80	13,51	10	26

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,5$

PERFIL 35 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 22 BA (Zona Cacaueira).

Data — 17/03/64.

Classificação — LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A moderado textura muito argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Estrada Eunapólis-Itagimirim, lado direito da BR-5, 1,7km após Eunapólis. Município de Santa Cruz Cabrália.

Situação e declividade — Corte de estrada em borda de tabuleiro com declividade de 20 a 30%.

Formação geológica e litologia — Terciário (?) Cobertura de material similar ao da Formação Barreiras.

Material originário — Cobertura de materiais argilo-arenosos e argilosos.

Relevo local — Ondulado de borda de tabuleiro, constituído por colinas de topos esbatidos.

Relevo regional — Plano, suave ondulado e ondulado de borda de tabuleiro.

Altitude — 180 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Remanescentes de floresta subperenifólia e pastagem em formação.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Pastagem.

- A₁ 0 — 10 cm; cinzento-muito-escuro (10YR 3/1, úmido); argilo-arenosa; forte muito pequena a média granular; firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 10 — 25 cm; bruno (10YR 4/3, úmido); argilo-arenosa; moderada pequena a média granular e fraca a moderada pequena blocos subangulares; plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B₁ 25 — 40 cm; bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido); argila; pequenos grumos e pequenos blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₁ 40 — 95 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); argila; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₂ 95 — 170 cm; amarelo-avermelhado (8,5YR 6/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₃ 170 — 210 cm; amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

- B₃ 210 — 260 cm; amarelo-avermelhado (6YR 6/7, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- C₁ 260 — 330 cm; amarelo-avermelhado (5YR 6/7, úmido); argila; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- C₂ 330 — 340 cm+; vermelho-claro (2,5YR 6/8, úmido); argila; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; firme, plástico e pegajoso.
- Raízes* — Muitas até o B₁, diminuindo gradativamente até o B₂₂, sendo raras no B₃.

Observações — 1) O perfil é poroso, com maior número de poros (de diâmetro em torno de 1 mm) no B₂₁;
 2) Grande atividade biológica proveniente de térmitas e minhocas, no A₁ e A₃;
 3) Presença de carvão no A₁ e A₃;
 4) O perfil constitui inclusão em área de tabuleiro com relevo plano e suave ondulado (LVd36).

PERFIL 35 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁ *Areias* — 70% de quartzo hialino; 30% de detritos; traços de concreções argilosas e argilo-humosas.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo leitoso, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; concreções argilo-humosas; magnetita.
- A₃ *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de concreções ferruginosas, ilmenita e detritos.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo leitoso, a maioria dos grãos com aderência de óxido de ferro, uns angulosos; detritos; concreções ferruginosas.
- B₁ *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de concreções ferruginosas, ilmenita, zirconita e detritos.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo leitoso, a maioria dos grãos com aderência de óxido de ferro, uns angulosos, poucos corroídos; traços de concreções ferruginosas e detritos.
- B₂₁ *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de concreções ferruginosas, ilmenita, zirconita e detritos.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo leitoso, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; traços de concreções ferruginosas e detritos.
- B₂₂ *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de concreções ferruginosas, ilmenita, zirconita e detritos.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo leitoso, muitos grãos com aderência de óxido de ferro, alguns angulosos; traços de detritos.

- B₂₃** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de concreções argilosas, ilmenita, concreções ferruginosas, zirconita e detritos.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo leitoso, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; traços de detritos.
- B₃** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de concreções argilosas, ilmenita, concreções ferruginosas, zirconita e detritos.
- Cascalho* — Quartzo leitoso, muitos grãos com aderência de óxido de ferro, uns angulosos.
- C₁** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de concreções argilosas, ilmenita, concreções ferruginosas, zirconita e detritos.
- Cascalho* — Quartzo leitoso, muitos grãos com aderência de óxido de ferro.
- C₂** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de concreções argilosas, ilmenita, concreções ferruginosas, zirconita e detritos.
- Cascalho* — Quartzo, uns grãos hialinos, outros leitosos, muitos angulosos e corroídos, muitos com aderência de óxido de ferro.

PERFIL 35 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 306 a 314.

Símbolo	Horizonte Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus >20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm v	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 10	0	2	98	48	6	9	37	20	46	0,24			
A ₃	10- 25	0	2	98	40	8	3	49	28	43	0,06			
B ₁	25- 40	0	3	97	30	6	5	59	1	98	0,08			
B ₂₁	40- 95	0	3	97	32	7	3	58	0	100	0,05			
B ₂₂	95-170	0	3	97	26	8	2	64	0	100	0,03			
B ₂₃	170-210	0	4	96	29	8	1	62	0	100	0,02			
B ₃	210-260	0	3	97	29	7	3	61	0	100	0,05			
C ₁	260-330	0	3	97	31	8	5	56	0	100	0,09			
C ₂	330-340+	0	2	98	33	8	5	54	0	100	0,09			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,9	4,2	1,4	0,9	0,08	0,06	2,4	1,0	7,2	10,6	23	29	9
A ₃	4,5	4,1	0,5	0,03	0,04	0,6	1,5	4,1	6,2	10	71	6	6
B ₁	4,6	4,2	0,4	0,01	0,04	0,5	1,4	2,9	4,8	10	74	2	2
B ₂₁	4,8	4,2	0,5	0,01	0,07	0,6	1,2	1,9	3,7	16	67	2	2
B ₂₂	4,9	4,3	0,5	0,01	0,06	0,6	0,9	1,3	2,8	21	60	2	2
B ₂₃	5,0	4,3	0,5	0,01	0,05	0,6	0,7	1,2	2,5	24	54	1	1
B ₃	4,9	4,3	0,4	0,01	0,03	0,4	0,7	1,1	2,2	18	64	1	1
C ₁	5,2	4,2	0,4	0,01	0,09	0,5	0,6	1,2	2,3	22	55	1	1
C ₂	4,8	4,2	0,4	0,02	0,12	0,5	0,5	1,2	2,2	23	50	2	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃			
									(Ki)	(Kr)				
A ₁	2,40	0,18	13	17,7	17,9	2,1	0,51	0,04	1,69	1,56	13,40	1	20	
A ₃	1,15	0,08	14	17,5	17,8	2,1	0,53	0,03	1,67	1,55	13,32	1	21	
B ₁	0,75	0,05	15	24,5	21,8	3,3	0,73	9,03	1,91	1,74	10,37	1	27	
B ₂₁	0,47	0,03	16	24,9	22,8	2,9	0,76	0,03	1,86	1,72	12,35	2	25	
B ₂₂	0,26	0,03	9	25,3	22,5	3,1	0,73	0,03	1,91	1,76	11,37	2	26	
B ₂₃	0,18	0,02	9	25,5	23,3	3,1	0,73	0,04	1,86	1,72	11,77	2	24	
B ₃	0,16	0,01	16	25,0	22,3	2,8	0,73	0,03	1,91	1,76	12,49	1	24	
C ₁	0,13	0,01	13	25,7	22,4	2,6	0,77	0,03	1,95	1,82	13,47	4	23	
C ₂	0,11	0,01	11	25,3	21,8	2,8	0,76	0,03	1,97	1,82	12,21	5	23	

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$

PERFIL 36 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 9 BA.

Data — 02/12/66.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO* coeso A moderado textura argilosa fase floresta subperenifólia relevo plano.

Localização — Estrada Santo Amaro-Cachoeira (BR-5), a 13,2km de Santo Amaro. Município de Santo Amaro.

Situação e declividade — Corte de estrada em "tabuleiro".

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano (tabuleiro).

Relevo regional — Plano (tabuleiro) com áreas ligeiramente abaciadas.

Altitude — 180 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Formação florestal secundária.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Plantios de mandioca, banana e coco-da-baía em cerca de 20% da área.

- A₁ 0 — 10 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); argilo-arenosa; moderada média granular; muitos poros muito pequenos e médios, poucos grandes; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- A₃ 10 — 32 cm; bruno-acinzentado (10YR 5/2, úmido); argilo-arenosa; moderada pequena a média granular; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B₁ 32 — 54 cm; bruno (10YR 4/3, úmido); argila; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e poucos médios; firme, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B₂₁ 54 — 115 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); argila; muito pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e poucos médios; friável, plástico e pegajoso; transição plana e gradual.
- B₂₂ 115 — 150 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); muito argilosa; muito pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; friável, plástico e muito pegajoso.

Raízes -- Muitas no A₁ e A₃, comuns no B₁ e B₂₁ e poucas no B₂₂.

Observações — Grande atividade biológica nos subhorizontes A₁ e A₃.

PERFIL 36 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁ Areias — 99% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns grãos triturados, alguns com aderência de óxido de ferro, alguns grãos com as

faces levemente desarestadas; 10% de ilmenita; traços de: estauroлита, óxido de ferro, deíritos e carvão.

Cascalho — 99% de quartzo, grãos corroídos, alguns triturados alguns com aderência de argila; 1% de concreções argilosas cremes.

A₃ *Areias* — 90% de quartzo, alguns grãos com as faces bem desarestadas; alguns grãos triturados; 10% de ilmenita e óxido de ferro.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos triturados, alguns com aderência de argila, alguns com as faces levemente desarestadas.

B₁ *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, uns com as faces bem desarestadas, uns grãos triturados; 5% de: ilmenita e óxido de ferro; traços de turmalina.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos triturados, alguns com aderência de argila e óxido de ferro.

B₂₁ *Areias* — 90% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, grãos triturados; 10% de ilmenita e óxido de ferro.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos triturados com aderência de argila.

B₂₂ *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, alguns com as faces bem desarestadas, alguns com aderência de óxido de ferro; 5% de ilmenita e óxido de ferro.

Cascalho — 98% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns grãos com aderência de argila, grãos triturados; 2% de concreções ferruginosas.

PERFIL 36 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 2631 a 2635.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila > 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-10	0	x	100	47	9	4	40	22	45	0,10			
A ₃	10-32	0	x	100	41	9	3	47	29	60	0,06			
B ₁	32-54	0	x	100	32	10	2	56	41	27	0,04			
B ₂₁	54-115	0	x	100	33	8	3	56	6	89	0,05			
B ₂₂	115-150+	0	1	99	30	8	1	61	0	100	0,02			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,1	4,2	1,3	0,8	0,22	0,16	2,5	0,7	6,4	9,6	26	22	3
A ₃	4,9	4,2		0,9	0,08	0,06	1,0	1,2	5,0	7,2	14	55	2
B ₁	4,9	4,2		0,4	0,07	0,05	0,5	1,2	3,8	5,5	9	71	1
B ₂₁	5,0	4,3		0,3	0,08	0,08	0,5	1,2	2,8	4,5	11	71	<1
B ₂₂	5,0	4,3		0,3	0,05	0,04	0,4	1,4	2,4	4,2	10	78	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,62	0,12	14	15,8	13,8	1,5	1,16	0,02	1,94	1,79	14,44	2	19	
A ₃	1,37	0,11	12	18,5	16,2	1,7	1,35	0,02	1,94	1,79	14,95	1	20	
B ₁	0,97	0,08	12	23,0	19,7	1,9	1,35	0,02	1,97	1,85	16,26	1	22	
B ₂₁	0,64	0,05	13	23,1	20,5	2,0	1,43	0,02	1,90	1,87	16,09	2	24	
B ₂₂	0,39	0,03	13	25,1	22,2	2,1	1,47	0,02	1,92	1,90	16,59	1	25	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,3$

PERFIL 37 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 56 BA (Zona de Jequié).

Data — Janeiro de 1966.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO** coeso A moderado textura muito argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Amargosa-Corta Mão, distando 14,5km de Amargosa. Município de Amargosa.

Situação e declividade — Trincheira em terço superior de elevação, com declividade entre 20% e 30%.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, constituído por colinas e outeiros, vertentes convexas de centenas de metros e vales em "V". Altitude relativa das elevações variando de 30 a 50 metros.

Altitude — 340 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Culturas de fumo, mandioca, citrus e pastagem.

- | | |
|-----------------|---|
| A ₁ | 0 — 12 cm; cinzento-muito-escuro (10YR 3/1, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada pequena a grande granular; friável, plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana. |
| A ₃ | 12 — 20cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); argila; moderada pequena a média granular e blocos subangulares; friável plástico e pegajoso; transição clara e plana. |
| B ₁ | 20 — 40cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); argila; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana. |
| B ₂₁ | 40 — 50 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); muito argilosa; moderada pequena blocos subangulares e pequenos grumos; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana. |
| B ₂₂ | 50 — 75 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); muito argilosa; muito pequena a pequena blocos subangulares e pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana. |
| B ₂₃ | 75 — 130cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); muito argilosa; muito pequena a pequena blocos subangulares e pequenos grumos com |

aspecto maciço poroso "in situ"; muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₄ 130 — 200cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); muito argilosa; muito pequena a pequena blocos subangulares e pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁, poucas no A₃, B₁ e B₂₁, comuns no B₂₂ e B₂₃ e poucas no B₂₄.

Observações — 1) O perfil é bastante poroso, ocorrendo maior incidência de poros no B₂₃ e B₂₄. Os poros têm predominantemente de 1 a 2 mm de diâmetro, ocorrendo também poros com diâmetro em torno de 3 mm;
2) Atividade biológica no A₁ e A₃;
3) Presença de carvão no A₁, A₃ e B₁.

PERFIL 37 - ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 1757 a 1763.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte	% Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm					Aparente	Real	
A ₁	0- 12	0	3	97	43	8	7	42	25	40	0,17				
A ₃	12- 20	0	2	98	38	6	6	50	33	34	0,12				
B ₁	20- 40	0	3	97	34	6	6	54	43	20	0,11				
B ₂₁	40- 50	0	2	98	30	5	6	59	14	76	0,10				
B ₂₂	50- 75	0	4	96	22	5	5	68	0	100	0,07				
B ₂₃	75-130	0	4	96	26	5	3	66	0	100	0,05				
B ₂₄	130-200+	0	4	96	27	5	3	65	0	100	0,05				

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	5,7	5,3	6,7	2,0	0,29	0,21	9,2	0	4,5	13,7	67	0	4
A ₃	5,2	4,7	3,1	0,9	0,10	0,13	4,2	0	4,1	8,3	51	0	2
B ₁	4,9	4,5	1,2	0,4	0,08	1,47	3,2	0,2	3,7	7,1	45	6	1
B ₂₁	4,7	4,4	1,1	0,3	0,09	1,52	3,0	0,3	3,3	6,6	45	9	1
B ₂₂	4,6	4,1		0,9	0,05	0,14	1,1	0,9	2,9	4,9	22	45	<1
B ₂₃	4,5	4,0		0,4	0,04	0,15	0,6	1,2	2,0	3,8	16	67	<1
B ₂₄	4,6	4,0		0,3	0,04	0,52	0,9	1,2	1,6	3,7	24	57	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na+	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃				
									(Kr)	(Kr)				
A ₁	2,78	0,22	13	18,0	16,0	4,0	0,50	0,02	1,92	1,66	6,24	2	21	
A ₃	1,51	0,13	12	19,4	17,4	4,4	0,48	0,01	1,90	1,62	6,30	2	22	
B ₁	0,96	0,11	9	20,6	18,9	4,7	0,47	0,01	1,85	1,60	6,37	21	22	
B ₂₁	0,94	0,10	9	25,2	23,5	5,9	0,57	0,01	1,83	1,58	6,39	23	26	
B ₂₂	0,66	0,07	9	26,1	24,1	6,2	0,55	0,01	1,84	1,59	6,21	3	27	
B ₂₃	0,45	0,04	11	26,7	25,7	6,4	0,56	0,02	1,77	1,53	6,28	4	27	
B ₂₄	0,33	0,03	11	25,7	24,3	6,3	0,51	0,02	1,80	1,55	6,10	12	27	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$

PERFIL 38 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 316 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 22/08/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO coeso A** moderado textura argilosa fase floresta caducifolia relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da rodovia BR-116, trecho Santo Estêvão-Rio Paraguaçu, distando 0,9 km da estrada de Santo Estêvão e a 300 metros da estrada. Município de Santo Estêvão.

Situação e declividade — Coleta com o trado em topo plano de elevação com 0-2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 190 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifolia.

Vegetação primária — Floresta caducifolia.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ **O** — 25cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena granular; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

B **80** — 110cm+; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argila; plástico e pegajoso.

Observações — 1) O teor de argila aumenta gradativamente com a profundidade;
2) Descrição e coleta parciais;
3) O solo constitui inclusão na área da associação LVd18.

PERFIL 38 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9632 e 9653.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-25	0	2	98	59	14	6	21	10	52	0,29			
B	80-110+	0	1	99	31	13	9	47	1	98	0,19			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,3	3,8	0,6	0,4	0,06	0,02	1,1	1,0	4,3	6,4	17	48	3
B	4,3	3,8		0,4	0,02	0,02	0,4	1,6	2,5	4,5	9	80	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,99	0,07	14	7,9	6,6	2,4	0,65	0,02	2,04	1,65	4,31	x	11	
B	0,43	0,04	11	16,5	14,6	5,0	1,02	0,03	1,92	1,56	4,57	x	18	

1.2 — Latosol Vermelho Amarelo Eutrófico

Compreende solos com horizonte B latossólico, não hidromórficos, com saturação de bases média a alta. Os solos desta classe apresentam um horizonte A moderado, e fraco menos comumente, com espessuras de 10 a 25 cm, teores de carbono orgânico variando de 0,52 a 1,47%, percentagem de saturação de bases normalmente entre 65 e 100%, tendo sido constatado valor de 44% em um perfil. O alumínio trocável normalmente está ausente, havendo perfis em que ocorrem valores muito baixos, no máximo com 6% de saturação [$100 \cdot \text{Al}^{+++}/(\text{Al}^{+++} + \text{S})$]. O horizonte B possui textura argilosa ou média, com saturação de bases usualmente entre 50 e 100%, tendo sido registrada percentagem de 41% em um sub-horizonte de um perfil. Neste caso o caráter eutrófico prevalece porque na maioria dos subhorizontes os valores são superiores a 50%. O alumínio trocável normalmente está ausente, porém quando presente seus valores são insignificantes. As percentagens de Fe_2O_3 do ataque sulfúrico são baixas, variando de 3,8 a 7,9% nos solos argilosos e de 2,0 a 5,2% naqueles de textura média. A relação molecular Ki é baixa e normalmente está compreendida entre 2,00 e 2,19, tendo sido constatados valores mais baixos (até 1,86).

Estes solos distribuem-se predominantemente na parte oeste da área, nas zonas da Serra Geral, Baixo Médio São Francisco, Chapada Diamantina e Encosta da Chapada Diamantina, onde vigoram condições de clima semi-árido (BSh de Köppen) com precipitações pluviométricas médias anuais, variando de 500 a 750 mm e vegetação do tipo caatinga hipoxerófila. Ocorrem também em condições de clima Aw, com precipitações pluviométricas médias anuais compreendidas entre 750 e 1.000 mm, onde a vegetação primária é representada pela floresta caducifólia. São derivados de recobrimento de material argilo-arenoso e areno-argiloso, com ou sem influência de calcário do Bambuí. Nestas áreas prevalece relevo das classes suave ondulado e plano.

São mais utilizados com pecuária extensiva na caatinga, além disso são cultivados com pastagem (destacando-se de capim colômbio), agave, mamona, mandioca, milho, feijão, feijão-de-corda e algodão herbáceo.

A principal limitação ao uso agrícola destes solos decorre da falta d'água, considerando que a maior parte destas áreas tem como vegetação natural a caatinga hipoxerófila. Nas áreas onde a irrigação é factível, esta prática deve ser introduzida, tendo em vista que os solos possuem boas condições físicas para essa finalidade. Apesar dos solos apresentarem caráter eutrófico, poderão surgir pequenos problemas relacionados à fertilidade, que poderão ser resolvidos com práticas relativamente simples de adubação.

Segundo os tipos de horizonte A, classes de textura, fases de vegetação e relevo, estes solos foram subdivididos como segue.

1.2.1 — LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO e DISTRÓFICO A fraco e moderado textura média e argilosa.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

3° componente de PE29.

1.2.2 — LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO A moderado textura argilosa.

fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.
1º componente de LVe1.

1.2.3 — LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO A fraco e moderado textura média.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano.
1º componente de LVe3. Perfil 41.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
Constitui a unidade LVe2; 1º componente de LVe4 e LVe5. Perfil 43.

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
2º componente de LEe2.

PERFIL 39 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 253 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 13/06/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO A** moderado textura argilosa *fase caatinga hipoxerófila relevo plano*.

Localização — Lado esquerdo da estrada Seabra-Iraquara, via Zabelê, (Fazenda Carrasco), a 19,0 km do centro de Seabra. Município de Iraquara.

Situação e declividade — Trincheira debaixo de um tamboril em posição de topo.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Bambuí. Calcário.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso com provável influência do calcário subjacente.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 650 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila (localmente chamada "carrasco") com tamboril, mandacaru, cássia-de-são-joão, cedro (plantado), muito ouricuri e quiabento.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila e "carrasco" (transição entre floresta caducifólia e caatinga).

Uso atual — Agave e mamona.

- A₁** 0 — 20 cm; bruno-escuro (5YR 4/4, úmido), bruno (7,5YR 4/4, seco); argila; fraca pequena granular e fraca muito pequena blocos subangulares; poros muito pequenos e pequenos comuns, poucos médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B₁** 20 — 40 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); argila; fraca pequena e média blocos subangulares; poros muito pequenos e pequenos comuns, poucos médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B₂₁** 40 — 70 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); argila; fraca pequena e média blocos subangulares; poros muito pequenos e pequenos comuns; ligeiramente duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₂** 70 — 110 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); argila fraca pequena e média blocos subangulares; poros muito pequenos e pequenos comuns; ligeiramente duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₃ 110 — 150 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); argila, fraca pequena e média blocos subangulares; poros muito pequenos e pequenos comuns; ligeiramente duro, muito friável, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Poucas até 40 cm e raras até 170 cm.

Observações — 1) A 2 km deste local verifica-se presença de murundos;
2) O solo é inclusão na área da associação LVd21.

PERFIL 39 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 89% de quartzo hialino, a maioria dos grãos arredondados e bem arredondados, com aderência ferruginosa avermelhada; 10% de concreções ferruginosas, concreções ferro-argilosas, algumas com pontos manganosos, concreções argilo-ferromanganosas e concreções manganosas, a maioria bem arredondadas; 1% de carvão e detritos; traços de mica biotita intemperizada, turmalina arredondada (1 grão), ilmenita magnética e concreções magnetíticas.

Cascalho — Maior percentagem de concreções argilo-ferruginosas com inclusões de quartzo hialino e pontos manganosos, concreções ferruginosas, grãos arredondados; quartzo, grãos hialinos e leitosos, com aderência ferruginosa, grãos subarredondados; detritos (1 fragmento).

B₁ *Areias* — 85% de quartzo, grãos hialinos, a maioria subarredondados e bem arredondados, com aderência ferruginosa avermelhada, um ou outro com pontos manganosos; 15% de concreções ferruginosas, ferro-argilosas, argilo-ferromanganosas, manganosas e ferromanganosas; traços de turmalina, ilmenita, carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de concreções ferruginosas hematíticas, com inclusões de grãos de quartzo hialino e inclusões manganosas, concreções argilo-ferruginosas com inclusões de grãos de quartzo hialino, concreções argilomanganosas, com inclusão de grãos de quartzo, concreções manganosas; quartzo, grãos hialinos e foscos, subarredondados, alguns com aderência ferruginosa, alguns com aderência argilo-ferruginosa, alguns com pontos manganosos (10 grãos), 1 grão idiomorfo.

B₂₁ *Areias* — 90% de quartzo, grãos subarredondados, arredondados e bem arredondados, com aderência ferruginosa avermelhada, alguns com pontos manganosos; 10% de concreções ferruginosas, ferromanganosas, manganosas, ferro-argilosas e argilosas, com inclusões de grãos de quartzo hialino; traços de feldspato (microclina), ilmenita, mica biotita intemperizada, turmalina, carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de concreções manganosas e argilomanganosas, com inclusões de quartzo; quartzo, grãos hialinos e leitosos, subarredondados, alguns com aderência argilo-ferruginosa (8 grãos).

B₂₂ *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, um ou outro leitoso, com aderência ferruginosa, um ou outro com pontos manganosos; 5% de concreções ferruginosas, ferro-argilomanganosas, manganosas e argilosas; traços de feldspato, apatita e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de concreções ferro-argilomanganosas com inclusões de grãos de quartzo hialino (a maioria) concreções manganosas e concreções ferruginosas; quartzo hialino, grãos subarredondados com aderência ferruginosa, alguns com pontos manganosos; fragmentos de rocha contendo quartzo, material esverdeado, com aderência argilosa e poucos manganosos (2 fragmentos))

B₂₃

Areias — 90% de quartzo, grãos hialinos, subarredondados, arredondados, alguns bem arredondados, alguns com aderência ferruginosa, um ou outro com pontos manganosos; 10% de concreções ferruginosas, ferro-argilosas, algumas ferromanganosas, com inclusões de grãos de quartzo hialino, alguns rolados; traços de ilmenita negra brilhante, turmalina e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de concreções argilo-ferruginosas, com inclusões de grãos de quartzo hialino e concreções ferruginosas, quartzo, grãos leitosos e hialinos, subarredondados (4 grãos), com aderência ferruginosa.

PERFIL 39 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9254 a 9258.

Horizonte	Frações da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %						Argila dispersa em água %	Grau de flocação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm				Argila 0,002 mm	Aparente	
A ₁	0- 20	0	x	100	24	11	18	47	33	30	0,38		
B ₁	20- 40	0	x	100	21	11	19	49	6	88	0,39		
B ₂₁	40- 70	0	2	98	18	10	22	50	0	100	0,44		
B ₂₂	70-110	0	1	99	19	11	21	49	0	100	0,43		
B ₂₃	110-150+	0	1	99	18	9	18	55	0	100	0,33		

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g										100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %			
A ₁	5,2	4,4	2,0	0,7	0,81	0,04	3,6	0,2	4,4	8,2	44	5	4	
B ₁	4,6	4,2	1,0	0,5	0,50	0,03	2,0	0,2	2,7	4,9	41	9	<1	
B ₂₁	6,0	5,6	1,2	0,5	0,38	0,08	2,2	0	0,5	2,7	81	0	<1	
B ₂₂	5,7	5,6	1,2	0,4	0,46	0,03	2,1	0	1,0	3,1	68	0	<1	
B ₂₃	4,7	4,4	1,1	0,5	0,05	0,04	1,7	0,1	1,3	3,1	55	6	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,22	0,14	9	21,3	18,5	6,6	0,29	0,07	1,96	1,58	4,40	x	19	
B ₁	0,67	0,09	7	21,3	19,2	6,8	0,30	0,05	1,89	1,53	4,43	1	19	
B ₂₁	0,17	0,04	4	23,8	19,9	7,7	0,32	0,04	2,04	1,61	4,05	3	20	
B ₂₂	0,28	0,05	6	22,6	20,4	7,4	0,36	0,04	1,89	1,50	4,33	1	17	
B ₂₃	0,14	0,04	4	24,5	21,1	7,9	0,40	0,04	1,97	1,58	4,19	1	19	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,1$

PERFIL 40 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 336 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 17/09/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO A** moderado textura argilosa fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Corte ao lado esquerdo da estrada Ubiraitá-Andaraí, a 1 km do centro de Ubiraitá. Município de Ubiraitá.

Situação e declividade — Corte da estrada em terço inferior da elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Bambuí. Calcário.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre o calcário.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 500 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Remanescente de floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Mamona, pastagem de colônia e mandioca.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-forte (7,5YR 4/4, úmido), bruno (7,5YR 5/4, seco); argila; fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, plástico e pegajoso.

B 20 — 60 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5,5/8, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 7/8, seco); argila; fraca pequena e média blocos subangulares; macio, plástico e pegajoso.

Raízes — Poucas até 60 centímetros.

Observações — 1) Descrição e coleta parciais;
2) O solo é inclusão na área da associação LEE1.

PERFIL 40 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.674 e 9.675.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade %
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	x	100	19	12	20	49	28	43	0,41			
B	20- 60+	0	2	98	16	12	19	53	0	100	0,36			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sorvivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,2	5,5	4,8	1,6	0,52	0,03	7,0	0	1,6	8,6	81	0	
B	6,2	5,5	2,0	0,6	0,09	0,02	2,7	0	1,1	3,8	71	0	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equip. lentes umid %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / R ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	1,47	0,17	9	21,3	19,9	3,8	0,38	0,07	1,82	1,62	8,23	x	
B	0,35	0,05	7	22,8	20,8	4,1	0,38	0,04	1,86	1,64	7,96	1	

PERFIL 41 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 157 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 17/09/71.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO A** moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Xique-Xique-Irecê, a 46,4 km de Xique-Xique, na Fazenda São José. Município de Xique-Xique.

Situação e declividade — Trincheira em parte plana a uns 50 m da estrada.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Bambuí.

Material originário — Material argilo-arenoso recobrimdo calcário do Bambuí.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 450 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila, localmente com ocorrência de Cassia São João.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila com imburana-de-cambão, quebra-facção e sete-pele.

Uso atual — Mais ou menos 50% da área cultivada com mamona, milho, feijão-de-corda e algodão herbáceo.

- A₁ 0 — 7 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, seco); franco-arenosa; fraca pequena granular e fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 7 — 25 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/6, seco); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e comuns médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₁ 25 — 57 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/7, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros pequenos e comuns médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₁ 57 — 105 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/8, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₂ 105 — 155 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido), amarelo (10YR 7/8, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₃ 155 — 220 cm+; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); amarelo (10YR 7/8, seco); franco-arenosa; muito pequena blocos subangulares e muito pequena e pequena granular com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Comuns até B₂₁, poucas no B₂₂ e no B₃.

PERFIL 41 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 99% de quartzo, grãos subarredondados, arredondados e bem arredondados na maioria, e angulosos e subangulosos em menor percentagem, com aderência ferruginosa e um ou outro grão com pontos manganosos; 1% de concreções ferruginosas, ferro-argilosas e ferro manganosas; traços de detritos (poucos fragmentos).

Cascalho — 100% de concreções ferruginosas, pisolíticas, com inclusões de grãos de quartzo, algumas manganosas interiormente, poucas angulosas; quartzo, com aderência ferruginosa (5 grãos).

A₃ *Areias* — 100% de quartzo, grãos subarredondados, arredondados e bem arredondados na maioria, em alguns angulosos e subangulosos, com aderência ferruginosa, um ou outro com pontos manganosos; traços de turmalina, feldspato, concreções ferruginosas, carvão e detritos.

Cascalho — Predomínio de concreções ferruginosas, pisolíticas com inclusões de grãos de quartzo, algumas com pontos manganosos interiormente e uma ou outra angulosa; quartzo, grãos angulosos, com aderência ferruginosa (poucos grãos); detritos.

Obs: nesta amostra as concreções chegam a 100%.

B₁ *Areias* — 100% de quartzo, grãos angulosos, subangulosos, subarredondados e bem arredondados, com aderência ferruginosa, um ou outro grão com pontos manganosos; traços de concreções ferruginosas e ferro manganosas.

Cascalho — Predomínio de concreções ferruginosas, pisolíticas, poucas angulosas, algumas com inclusões de grãos de quartzo angulosos, algumas com inclusões manganosas; quartzo, grãos angulosos, com aderência ferruginosa; concreções magnetíticas (poucas) e detritos.

B₂₁ *Areias* — 100% de quartzo, grãos angulosos, subangulosos, subarredondados e bem arredondados, com aderência ferruginosa; traços de concreções ferruginosas (1 pisolítica) e ferro-argilosas com inclusões de grãos de quartzo e ilmenita.

Cascalho — Predomínio de concreções ferruginosas pisolíticas na maioria, poucas concreções magnetíticas, algumas com aderência ou inclusões manganosas, a maioria com inclusões de grãos de quartzo.

B₂₂

Areias — 99% de quartzo, grãos angulosos, subangulosos, subarredondados e bem arredondados, com aderência ferruginosa; 1% de concreções ferruginosas (1 pisolítica) e ferro-argilosas com inclusões de grãos de quartzo; traços de ilmenita, feldspato (1 grão) e detritos (um ou outro fragmento).

Cascalho — Predomínio de concreções ferruginosas pisolíticas na maioria, poucas ferro-argilosas, com inclusões de grãos de quartzo; quartzo, grãos angulosos com leve aderência ferruginosa; detritos (1 fragmento).

B₃

Areias — 99% de quartzo, grãos angulosos, subangulosos, subarredondados e bem arredondados, com aderência ferruginosa, um ou outro com pontos manganosos; 1% de concreções ferruginosas, poucas pisolíticas, ferro-argilosas e ferro manganosas, com inclusões de grãos de quartzo; traços de feldspato (1 grão) e detritos (4 fragmentos).

Cascalho — Predomínio de concreções ferruginosas, pisolíticas na maioria, algumas ferro manganosas, algumas ferro-argilosas, com inclusões de grãos de quartzo; quartzo, grãos angulosos, com leve aderência ferruginosa (pouquíssimas); detritos (1 fragmento).

PERFIL 41 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7710 a 7715.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 7	0	2	98	50	23	13	14	10	29	0,93			
A ₃	7- 25	0	1	99	44	22	11	23	15	34	0,48			
B ₁	25- 57	0	1	99	39	20	11	30	20	33	0,37			
B ₂₁	57-105	0	2	98	33	21	13	33	0	100	0,37			
B ₂₂	105-155	0	3	97	31	21	14	34	0	100	0,41			
B ₃	155-220+	0	4	96	30	21	15	34	0	100	0,44			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,8	6,0	5,2	1,1	0,57	0,06	6,9	0	1,3	8,2	84	0	8
A ₃	7,1	6,3	4,0	0,7	0,29	0,03	5,0	0	0	5,0	100	0	1
B ₁	7,1	6,1	3,3	0,6	0,21	0,06	4,2	0	0	4,2	100	0	<1
B ₂₁	6,6	4,9	1,8	1,1	0,13	0,03	3,1	0	1,4	4,5	69	0	<1
B ₂₂	5,6	4,2	1,3	1,0	0,07	0,03	2,4	0,2	1,6	4,2	57	8	<1
B ₃	4,9	3,8	0,7	0,9	0,07	0,03	1,7	0,7	1,6	4,0	43	2,9	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	1,29	0,11	9	8,5	7,2	3,0	0,20	0,04	2,01	1,56	3,77	1		
A ₃	0,54	0,07	8	11,7	9,6	2,8	0,27	0,03	2,07	1,72	5,39	1		
B ₁	0,25	0,05	5	13,8	12,3	3,6	0,34	0,02	1,90	1,58	5,37	1		
B ₂₁	0,15	0,04	4	15,0	13,2	3,9	0,35	0,02	1,94	1,61	5,31	1		
B ₂₂	0,13	0,03	4	15,1	13,4	4,4	0,36	0,02	1,92	1,56	4,79	1		
B ₃	0,08	0,04	2	15,0	13,6	4,0	0,35	0,02	1,87	1,56	5,34	1		

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,8$

PÊRFIL 42 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MÓRFOLÓGICAS

Número de campo — 213 BA (Zona de Senhor do Bonfim).

Data — 25/07/72.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO** A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da rodovia Senhor do Bonfim-Feira de Santana, distando 900 metros do girador, na saída de Senhor do Bonfim. Município de Senhor do Bonfim.

Situação e declividade — Corte de estrada em superfície aplainada com cerca de 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Capim Grosso (?).

Material originário — Material areno-argiloso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 500 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Formação secundária caducifólia.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Culturas de subsistência (milho, feijão e mandioca) e alguma pastagem.

- A₁** 0 — 10 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- B₁** 10 — 25 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/8, seco); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.
- B₂₁** 25 — 55 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B₂₂** 55 — 110 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, seco); franco-argilo-arenosa; pequena blocos suban-

gulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos; macio, muito friável, plástico e ligeiramente pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₃ 110 — 180 cm+; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), amarelo-avermelhado (7,5YR 6,5/6, seco); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos; macio, muito friável, plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Comuns (finas e médias) no A₁ e no B₁, poucas a comuns (finas e médias e poucas grossas) no B₂₁ e B₂₂, e poucas no B₂₃.

Observações — 1) Na área deste solo o horizonte A₁ varia de 10 a 20 cm de espessura;
2) O solo constitui inclusão na área da associação LVd27.

PÉRFIL 42 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8474 a 8478.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte > Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm V	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila > 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-10	0	1	99	56	21	10	13	8	38	0,77			
B ₁	10-25	0	1	99	55	18	8	19	14	26	0,42			
B ₂₁	25-55	0	1	99	47	19	10	24	20	17	0,42			
B ₂₂	55-110	0	1	99	45	19	10	26	6	77	0,38			
B ₂₃	110-180+	0	3	97	37	19	12	32	0	100	0,38			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,8	5,7	3,0	0,7	0,37	0,04	4,1	0	1,4	5,5	75	0	6
B ₁	6,3	4,8	1,5	0,6	0,17	0,05	2,3	0	1,6	3,9	59	0	<1
B ₂₁	5,8	4,5	1,3	0,5	0,17	0,04	2,0	0	1,5	3,5	57	0	<1
B ₂₂	5,4	4,3	1,0	0,4	0,09	0,02	1,5	0,1	1,4	3,0	50	6	<1
B ₂₃	4,8	3,9	0,8	0,4	0,05	0,02	1,3	0,4	1,4	3,1	42	24	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equiv. lante de umidade %
				S:O ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,82	0,09	9	7,0	5,8	1,6	0,24	0,04	2,06	1,72	5,70	1	9
B ₁	0,43	0,05	5	9,7	8,2	2,0	0,30	0,04	2,01	1,72	6,44	1	10
B ₂₁	0,36	0,04	9	11,8	9,8	2,5	0,31	0,03	2,04	1,74	6,15	1	12
B ₂₂	0,15	0,03	5	13,2	10,5	2,5	0,35	0,03	2,14	1,85	6,59	1	12
B ₂₃	0,08	0,02	4	15,2	13,4	3,2	0,41	0,03	1,92	1,66	6,58	1	14

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,9$

PÊRFIL 43 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 388 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 16/10/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO AMARELO EUTRÓFICO A** fraco textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Pilão-Candiba, a 400 metros de Candiba. Município de Candiba.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação com declividade de 3-8%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre o Gnaisse.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 560 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Jurema, quiabento e algodão seda.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Algodão herbáceo.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido) e amarelo (10YR 7/6, seco); franco-argilo-arenosa; transição clara e plana.

B₁ 20 — 45 cm; franco-argilo-arenosa; transição gradual e plana.

B₂ 45 — 100 cm+; franco-argilo-arenosa; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável.

Raízes — Comuns no A₁, poucas no B₁ e raras no B₂.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 43 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9816 a 9818.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-20	0	3	97	40	22	15	23	12	48	0,65			
B ₁	20-45	0	3	97	37	20	14	29	2	93	0,48			
B ₂	45-100+	0	3	97	35	19	15	31	0	100	0,48			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,8	4,6	1,7	1,3	0,40	0,02	3,4	0,1	1,7	5,2	65	3	3
B ₁	5,1	4,1	1,3	1,4	0,20	0,01	2,9	0,2	1,5	4,6	63	6	2
B ₂	5,6	4,8	1,6	1,6	0,12	0,02	3,3	0	1,1	4,4	75	0	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	0,52	0,06	9	8,8	7,1	2,4	0,56	0,05	2,11	1,73	4,64	x	12
B ₁	0,30	0,04	8	11,9	9,4	3,0	0,63	0,05	2,15	1,77	4,90	x	12
B ₂	0,19	0,03	6	12,9	10,4	3,3	0,70	0,05	2,11	1,75	4,95	x	13

2 — LATOSOL VERMELHO ESCURO

Compreende solos com horizonte B latossólico, não hidromórficos (Camar-go, M.N. et al., 1970; Lemos, R.C. et al., 1960 e 1973; Freitas, F.G. et al., 1971; Jacomine, P.K.T. et al., 1975 e 1976; Olmos, I.L.J. et al., 1971), que são diferenciados dos solos da classe Latosol Vermelho Amarelo por apresentarem normalmente maiores percentagens de Fe_2O_3 no horizonte B, cujos valores, para a maioria dos solos de textura argilosa, situam-se entre 8,3 e 13,1%, tendo-se verificado percentagens inferiores a 8,0% em três perfis (4,4, 4,7 e 5,4%). Para os solos de textura média foram constatados valores de 4,2 a 8,7%. As cores no horizonte B são usualmente vermelho-escuro e vermelho-escuro-acinzentado, com matizes 2,5YR ou 10R, valor 3 e croma 6. Constatou-se também o vermelho (2,5YR 4/8).

Na Bahia a maior parte do Latosol Vermelho Escuro compreende solos *eutróficos*, sendo pequenas as áreas de solos *distróficos*.

2.1 — Latosol Vermelho Escuro Distrófico

Abrange solos com saturação de bases baixa, com percentagens variando de 6 a 41%. Em dois perfis foram encontrados valores de 53% no horizonte A, porém com decréscimo para 15 e 6%, respectivamente, no B. As percentagens de $100 \cdot Al^{+++}/(Al^{+++} + S)$ estão compreendidas normalmente entre 33 e 85%, estando ausentes apenas no horizonte A de dois perfis.

Destacam-se os solos com horizonte A moderado, espessura de 15 a 30 cm e percentagens de carbono entre 1,00 e 1,87%. Em solos com horizonte A fraco, constatou-se percentagem de 0,56% de carbono. Foram mapeados solos de texturas argilosas e média, com relação molecular Ki baixa, estando seus valores no horizonte B compreendidos entre 1,86 e 2,24.

Esta classe de solos, como componente da associação LVd15, compreende duas pequenas áreas no município de Brumado e outras menores nos municípios de Jacobina, Caém, Miguel Calmon e Piritiba.

São solos desenvolvidos a partir de recobrimento de materiais argilo-arenosos e areno-argilosos sobre o embasamento cristalino e também de saprolito de xisto com influência de material retrabalhado. Verifica-se predomínio de relevo plano e suave ondulado, ocorrendo também ondulado e forte ondulado.

Segundo Köppen, vigora nas áreas deste solo clima Aw; pela classificação de Gaussen destacam-se os bioclimas 4bTh e 5cTh. As precipitações pluviométricas médias anuais são da ordem de 750 mm, nas áreas da Serra Geral e pouco maior (750-1.000 mm) na Encosta da Chapada Diamantina. Como vegetação primária dessas áreas foram constatadas a caatinga hipoxerófila, floresta subcaducifólia e transição entre caatinga e cerrado.

Quanto ao uso agrícola, estes solos são mais aproveitados com pecuária extensiva na caatinga, alguma pastagem, culturas de subsistência e extração de lenha. As principais limitações ao uso agrícola relacionam-se com a falta d'água e baixa fertilidade natural.

Segundo os tipos de horizonte A, classes de textura, fases de vegetação e relevo, estes solos foram subdivididos conforme segue.

2.1.1 — LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa.

fase cerrado subcaducifólio e floresta subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado.

1º componente de LEd.

2.1.2 — LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A moderado textura média e argilosa.

fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.

3º componente de LVd15.

PERFIL 44 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 466 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 10/05/74.

Classificação — LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A moderado textura argilosa *fase transição caatinga hipoxerófila/cerrado relevo ondulado.*

Localização — Lado direito da estrada Licínio de Almeida-Brejinho das Ametistas, distando 10 km da primeira. Município de Licínio de Almeida.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de encosta com declividade de 8 a 15%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Micaxisto.

Material originário — Saprolito do micaxisto e material retrabalhado argilo-arenoso.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 780 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Localmente ausente. Ocorrem trechos com muitos calhaus na superfície.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Formação arbórea com espécies de caule retorcido e suberoso em mistura com espécies de caatinga.

Vegetação primária — Transição caatinga/cerrado.

Uso atual — Pecuária extensiva e extração de lenha para combustível.

A₁ 0 — 15 cm; argila; fraca pequena granular e fraca pequena blocos subangulares; muitos poros.

B₁ 15 — 35 cm; argila; fraca pequena blocos subangulares.

B₂ 35 — 89 cm+; vermelho (10R 4/6, úmido), vermelho (10R 4/8, seco); argila; moderada pequena e muito pequena blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos.

Observações — 1) Descrição e coleta parciais;

2) O solo é inclusão na área da associação Ce20.

PÉRFIL 44 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 85% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, coloração rósea e grãos incolores; 10% de concreções ferruginosas magnetíticas, grãos subarredondados, coloração castanha-escura, limoníticas, hematíticas e goetíticas, subarredondados, coloração amarela, vermelha e castanha, algumas com inclusões de quartzo; 2% de detritos, fragmentos de raízes e carvão; 3% de ilmenita, grãos subangulosos, coloração negra, superfície brilhante; traços de muscovita, placas finas incolores; traços de titanita, grãos angulosos, coloração verde, superfície irregular; traços de turmalina, cristais alongados de coloração verde, superfície lisa brilhante; traços de estauroлита; fragmento de rocha.

Cascalho — 70% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, coloração rósea e incolores, muitos em agregados semelhantes a quartzito com aderência de óxido de ferro, superfície irregular com aderência de material argilo-ferruginoso; 3% de fragmentos de rocha com quartzo e mica visíveis, possivelmente rocha metamórfica e alguns constituídos somente de quartzo fino e mica; 25% de concreções ferruginosas e areno-ferruginosas, subarredondadas, as últimas com inclusões de quartzo, são hematíticas, goetíticas e magnetíticas; 2% de concreções humosas subarredondadas, coloração negra, um tanto porosas.

B₁ *Areias* — 83% de quartzo, grãos angulosos, superfície irregular, maioria hialinos, muitos de coloração rósea; 15% de concreções manganosas e ferruginosas, magnetíticas, limoníticas e goetíticas, superfície irregular, algumas com inclusões de quartzo; 2% de magnetita, cristais idiomórficos, alguns em forma octaédrica; traços de ilmenita; traços de turmalina; traços de detritos; fragmentos de rocha (micaxisto).

Cascalho — 75% de quartzo, grãos angulosos, e subangulosos, alguns fraturados, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, coloração branca e rósea, maioria porém incolores; 24% de concreções ferruginosas limoníticas, goetíticas e hematíticas, umas são areno-argilosas, outras argilosas; 1% de fragmento de rocha semelhante a micaxisto; traços de turmalina.

B₂ *Areias* — 87% de quartzo, grãos angulosos, hialinos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro; 3% de magnetita, cristais idiomórficos; 10% de concreções ferruginosas, magnetíticas, limoníticas e goetíticas, algumas areno-ferruginosas; traços de turmalina, ilmenita, fragmentos de rocha e detritos.

Cascalho — 70% de quartzo, grãos angulosos, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, coloração branca, rósea, muitos incolores, alguns triturados; 30% de concreções ferruginosas, goetíticas, hematíticas, limoníticas e magnetíticas; fragmentos de rocha.

PERFIL 44 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 10.390 a 10.392.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	3	97	15	26	16	43	15	65	0,37			
B ₁	15- 35	0	2	98	11	23	16	50	x	100	0,32			
B ₂	35- 89+	0	3	97	10	22	10	58	0	100	0,17			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,0	3,8	0,7	0,3	0,20	0,09	1,3	2,6	7,7	11,6	11	67	2
B ₁	4,0	3,9		0,4	0,06	0,01	0,5	2,4	5,0	7,9	6	83	1
B ₂	4,1	3,9		0,3	0,04	0,01	0,4	2,2	4,0	6,6	6	85	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,87	0,12	16	15,8	14,1	10,0	1,15	0,06	1,91	1,29	2,21	1	20	
B ₁	1,05	0,09	12	19,0	16,8	11,0	1,17	0,07	1,92	1,36	2,39	x	20	
B ₂	0,67	0,06	11	22,0	19,3	13,1	1,28	0,07	1,94	1,35	2,31	x	30	

PERFIL 45 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 208 BA (Zona da Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 27/07/1972.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A** moderado textura média fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.

Localização — Área de minas de manganês cuja estrada leva à rodovia Capim Grosso-Jacobina a aproximadamente 9,2 km de Jacobina. Município de Jacobina.

Situação e declividade — Corte em posição de subtopo em área com 8-15% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano. Quartzito e siltito argilo-micáceo feldspático com apatita.

Material originário — Recobrimento areno-argiloso sobre as rochas citadas, com ocorrência de veios de material com manganês.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 600 metros aproximadamente.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta subcaducifólia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia com guararuvai, pau-d'arco-amarelo, maçaranduba, pau-de-rego, babaçu, caboclo e camaçari.

Uso atual — Alguma pastagem.

A₁ 0 — 30 cm; vermelho-amarelado (2,5YR 3/4, úmido), vermelho-amarelado (5YR 4/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena blocos subangulares e fraca pequena granular; muitos poros muito pequenos e comuns médios; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B₁ 30 — 70 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido e seco); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂ 70 — 180 cm+; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido), vermelho (2,5YR 4/6, seco); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A, comuns no B₁, e poucas no B₂.

Observações — O solo constitui inclusão na área da associação LVd15.

ERFIL 45 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8455 a 8457.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água em %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 30	0	3	97	31	22	20	27	15	44	0,74			
B ₁	30- 70	0	2	98	31	21	20	28	0	100	0,71			
B ₂	70-180+	0	3	97	29	22	20	29	0	100	0,69			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,4	5,6	2,1	0,9	0,21	0,02	3,2	0	2,8	6,0	53	0	1
B ₁	4,9	4,2		0,3	0,03	0,02	0,4	0,9	1,6	2,9	14	69	< 1
B ₂	5,0	4,3		0,4	0,02	0,02	0,4	0,5	1,0	1,9	21	56	< 1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁	1,09	0,11	10	9,1	8,4	7,3	0,74	0,06	1,84	1,19	1,81	x	16
B ₁	0,45	0,05	9	10,2	9,1	8,2	0,76	0,05	1,90	1,19	1,74	1	14
B ₂	0,26	0,03	9	10,9	9,9	8,7	0,83	0,04	1,87	1,19	1,79	1	15

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,1$

PERFIL 46 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 295 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 02/10/73

Classificação — **LATOSOL VERMELHO ESCURO DISTRÓFICO A** moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Estrada Macaúbas-Boquira, distando 3,0 km da primeira. Município de Macaúbas.

Situação e declividade — Corte em terço superior de encosta com declividade de 3 a 8%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 670 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado-escuro (2,5YR 3/4, úmido), bruno-avermelhado (2,5YR 5/4, seco); franco-argilo-arenosa; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B₁ 15 — 50 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e pequenos e comuns médios; duro, friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₁ 50 — 90 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B₂₂ 90 — 130 cm+; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilosa; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas e finas no A₁, comuns finas e médias até o B₂₁, comuns e finas no B₂₂.

Observação — Presença de linha de calhaus de quartzo semidesarestados na parte inferior do perfil.

PERFIL 46 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9705 a 9708.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Colhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-15	0	4	96	28	39	11	22	14	36	0,50			
B ₁	15-50	0	3	97	18	32	16	34	0	100	0,47			
B ₂₁	50-90	0	4	96	15	32	19	34	0	100	0,56			
B ₂₂	90-130+	0	4	96	14	30	19	37	0	100	0,51			

Horizonte	pH: (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,2	3,9		0,7	0,18	0,01	0,9	1,0	2,2	4,1	22	53	1
B ₁	4,8	4,0		0,3	0,7	0,11	0,01	1,1	1,2	1,5	3,8	52	<1
B ₂₁	5,1	4,1		0,3	1,0	0,11	0,02	1,4	0,7	1,3	3,4	33	<1
B ₂₂	5,1	4,0		0,3	0,9	0,12	0,02	1,3	0,9	1,1	3,3	41	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 N _{sat} T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,56	0,06	9	9,5	7,0	5,5	0,39	0,03	2,31	1,53	1,99	x	13
B ₁	0,40	0,05	8	14,1	11,3	7,4	0,53	0,03	2,13	1,48	2,40	x	16
B ₂₁	0,20	0,04	5	15,2	11,5	7,7	0,57	0,03	2,24	1,56	2,34	1	18
B ₂₂	0,20	0,03	7	16,0	12,5	8,7	0,63	0,01	2,18	1,48	2,26	1	18

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusivê B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,6$

2.2 — Latosol Vermelho Escuro Eutrófico

Compreende solos com saturação de bases média a alta, tendo sido constatadas percentagens entre 50 e 100% na maioria dos subhorizontes. Valor inferior a 50% foi encontrado apenas no horizonte A de um perfil, porém no horizonte B a percentagem chegou a 63%, o que fez prevalecer o caráter eutrófico. O alumínio trocável está ausente na maioria dos perfis. Nos casos em que está presente, seus valores são pouco significativos.

O horizonte A é moderado, com espessura de 15 a 35 cm e percentagens de carbono orgânico variando de 0,69 a 1,41%. A relação molecular Ki do horizonte B é baixa, com variação de 1,88 a 2,20 na maioria dos perfis.

Estes solos distribuem-se pelas zonas da Chapada Diamantina, Serra Geral, de Conquista e do Médio São Francisco, normalmente constituindo associação com outros solos.

Possuem textura argilosa e média, e são desenvolvidos a partir de recobrimento de materiais areno-argilosos e argilo-arenosos sobre rochas do embasamento cristalino e de calcário do Bambuí, de material retrabalhado em mistura com saprolito de rochas do Pré-Cambriano, e de sedimento da Formação Vazantés com influência de calcário do Bambuí. Prevalece nas áreas relevo plano (fig. 54) e suave ondulado, ocorrendo também o ondulado.

Quanto ao clima, verifica-se predomínio dos tipos climáticos Aw e Aw', de Köppen, ocorrendo também clima semi-árido (BSw'h'). Pela classificação de Gausen, foram constatados os bioclimas 4bTh e 5cTh. As precipitações pluviométricas médias anuais são da ordem de 700 a 800 mm na maior parte da área, ocorrendo também precipitações pouco maiores. A estação seca é pronunciada e a vegetação primária é representada pela caatinga hipoxerófila (fig. 54) na quase totalidade da área. Constatou-se também a floresta caducifólia em pequena proporção em relação à caatinga.

A principal utilização dessas áreas é com pecuária extensiva na caatinga. Além disso, verificam-se culturas de subsistência (mandioca, milho e feijão), agave, palma forrageira, mamona e alguma pastagem.

A falta d'água constitui a principal limitação ao uso agrícola desses solos. Nas áreas onde há possibilidade de irrigação, esta prática deveria ser introduzida.

De acordo com os tipos de horizonte A, classes de textura, fases de vegetação e relevo, estes solos foram subdivididos conforme segue.

2.2.1 — LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO e DISTRÓFICO A fraco e moderado textura média e argilosa.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

2º componente de PE29. Perfis 46 e 53.

2.2.2 — LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A moderado textura argilosa.

fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.

1º componente de LEe1.

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.

1º componente de LEe2 e LEe3. Perfil 48.

2.2.3 — LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A moderado textura média e argilosa.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

1º componente de LEe4. Perfil 47.

fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.

1º componente de LEe5.

2.2.4 — LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A fraco e moderado textura média.

fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

2º componente de LVe3.

PERFIL 47 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 203 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 29/05/72.

Classificação — LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Mulungu do Morro-Gameleira (distrito de Canarana), via Baixa de Caninana, a 6,7 km de Mulungu. Município de Cafarnaum.

Situação e declividade — Trincheira em área plana, dentro da caatinga.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Bambuí.

Material originário — Cobertura de material argiloso sobre calcário escuro.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 800 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila arbustiva densa, com unha-de-gato, cás-sia-de-são-joão, pau-de-rato (catingueira ?) e muito caroá no estrato rasteiro.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila arbustiva e arbóreo-arbustiva densa e pouco densa.

Uso atual — Agave e mandioca em aproximadamente 40% da área.

A₁ 0 — 17 cm; vermelho-escuro-acinzentado (10R 3/4, úmido); argila; fra-ca muito pequena granular; muitos poros muito pequenos; ligei-ramente duro, muito friável, muito plástico e muito pegajoso; transi-ção gradual e plana.

A₃ 17 — 35 cm; vermelho-escuro-acinzentado (10R 3/4, úmido); argila; fra-ca muito pequena a pequena granular; muitos poros muito pe-quenos; ligeiramente duro, muito friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

- B₁** 35 — 65 cm; vermelho-escuro-acinzentado (2,5YR 3/6, úmido), vermelho (2,5YR 4/8, seco); argila; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₁** 65 — 110 cm; vermelho-escuro-acinzentado (10R 3/6, úmido), vermelho (2,5YR 4/8, seco); argila; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B₂₂** 110 — 150 cm+; vermelho-escuro-acinzentado (10R 3/4, úmido), vermelho-escuro (10R 3/6, seco); muito-argilosa; moderada muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; duro a muito duro, friável, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Muitas até o fim do B₁, comuns no B₂₁ e poucas no B₂₂.

Observações — 1) O B₂₂ à primeira vista aparenta possuir cerosidade;
2) Presença de nódulos endurecidos no B.

PERFIL 47 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 55% de quartzo, grãos arredondados, subangulosos e angulosos, superfície irregular, coloração variando de branca a rósea devido à aderência e inclusão de óxido de ferro, alguns grãos hialinos; 40% de concreções ferruginosas hematíticas, limoníticas, goetíticas e magnetíticas, subarredondadas, superfície irregular, coloração vermelha (hematíticas), castanha, amarelada e negra (limoníticas e goetíticas); 5% de concreções manganosas, subarredondadas, superfície irregular, coloração negra; traços de concreções argilosas subarredondadas de coloração castanha, rósea e branca; traços de feldspato alcalino muito caulinizado; traços de detritos e zircão.

Cascalhos — 60% de concreções ferruginosas-magnetíticas, hematíticas, limoníticas e magnetíticas, algumas manganosas são encontradas, subarredondadas, superfície irregular, coloração variando de vermelha, amarela, castanha e negra; 40% de quartzo, grãos angulosos, superfície irregular variando de coloração branca a rósea, com aderência e inclusão de óxido de ferro; traços de fragmentos de material argiloso proveniente do intemperismo dos feldspatos.

A₃ *Areias* — 40% de quartzo, grãos angulosos, subangulosos e subarredondados, superfície irregular com aderência e inclusão de óxido de ferro, coloração variando de rósea, branca até grãos incolores ou hialinos; 50% de concreções ferruginosas, subarredondadas, coloração variando de vermelha (hematíticas), castanha (goetíticas), amarelada (limoníticas), negra, magnetíticas e manganosas; 10% de concreções argilosas subarredondadas, superfície irregular, coloração branca e rósea; traços de zircão, cristais idiomórficos, superfície lisa brilhante, coloração rósea; traços de detritos.

Cascalho — 70% de concreções ferruginosas, subarredondadas, superfície irregular, algumas com superfície lisa com aderência de manganês, coloração vermelha (hematíticas), castanha (goetíticas) poucas manganosas; 30% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, coloração branca e rósea, estes grãos com aderência de óxido de ferro; traços de fragmentos de feldspato intemperizado.

B₁ *Areias* — 40% de quartzo, grãos subangulosos e arredondados, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, coloração branca e rósea poucos incolores (hialinos); 50% de concreções ferruginosas, grãos subarredondados, superfície lisa brilhante em alguns e irregular em outros, coloração variando de vermelha (hematíticas), castanha (goetítica), amarela (limoníticas) e negras magnetíticas, algumas manganosas; 10% de concreções argilosas, superfície irregular coloração branca e rósea; traços de zircão, cristais idiomórficos, superfície lisa brilhante, coloração rósea; traços de detritos.

Cascalho — 65% de concreções ferruginosas, subarredondadas, de coloração castanha (goetíticas), amarelada (limoníticas e goetíticas) castanho-escura (magnetíticas), algumas com a superfície lisa brilhante; 30% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência e inclusões de óxido de ferro, coloração variando de branca a rósea; 5% fragmentos de material argiloso duro de cor amarelada parecendo feldspato intemperizado.

B₂₁ *Areias* — 45% de quartzo, grãos subangulosos e subarredondados, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, coloração variando de branca, rósea até grãos incolores (hialinos); 45% de concreções ferruginosas, superfície lisa em algumas e irregular em outras, subarredondadas, coloração variando entre castanha (goetíticas), vermelha (hematíticas), amarelada (limoníticas) e castanho-escura (magnetíticas); 10% de concreções argilosas, subarredondadas, coloração branca e rósea superfície irregular com aderência de óxido de ferro.

Cascalho — 70% de quartzo, grãos subangulosos e subarredondados, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, coloração branca; 28% de concreções ferruginosas subarredondadas, muitas com superfície lisa brilhante, outra irregular, coloração variando entre castanho-escura (magnetíticas ou, mais precisamente, com magnetita), vermelha (hematíticas) e amarelada (limoníticas e goetíticas), 2% de fragmentos de material semelhante a feldspato com aderência de óxido de ferro, anguloso, de cor branca.

B₂₂ *Areias* — 50% de quartzo, grãos angulosos, subangulosos, superfície irregular, alguns triturados, coloração branca, rósea, até incolores (hialinos), aderência de óxido de ferro comum; 40% de concreções ferruginosas subarredondadas, algumas com superfície lisa, outras irregulares, coloração variando de vermelha (hematíticas), castanha (goetíticas), (castanho-escura com magnetita) a amarelada (limoníticas e goetíticas); 10% de concreções argilosas, subarredondadas e arredondadas de cor branca e rósea, algumas endurecidas.

Cascalho — 50% de concreções ferruginosas, superfície irregular, arredondadas, hematíticas, limoníticas, goetíticas e magnetíticas, coloração amarela, castanho-clara, castanho-escura; 50% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, róseas e hialinas; traços de fragmentos de material silicoso de cor cinza.

Calhaus — Concreções ferruginosas de coloração vermelha (deve ser uma mistura de hematita com goetita).

PERFIL 47 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8435 a 8439.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volumen)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 17	0	x	100	6	5	33	56	37	34	0,59			
A ₃	17- 35	0	1	99	6	4	34	56	2	96	0,61			
B ₁	35- 65	0	2	98	6	4	38	52	0	100	0,73			
B ₂₁	65-110	0	2	98	4	3	40	53	0	100	0,75			
B ₂₂	110-150+	0	2	98	4	3	30	63	0	100	0,48			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,6	5,6	6,6	1,5	0,97	0,13	9,2	0	2,3	11,5	80	0	1
A ₃	6,4	5,5	4,9	0,8	0,48	0,05	6,2	0	1,6	7,8	79	0	<1
B ₁	6,6	5,8	4,7	0,7	0,24	0,04	5,7	0	0,9	6,6	86	0	<1
B ₂₁	7,0	6,0	4,7	1,1	0,07	0,04	5,9	0	0	5,9	100	0	<1
B ₂₂	6,5	5,8	4,3	1,7	0,05	0,05	6,1	0	1,0	7,1	86	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	1,45	0,21	7	23,3	21,4	9,9	0,37	0,06	1,87	1,43	3,39	1	26
A ₃	0,68	0,11	6	23,9	21,9	10,6	0,38	0,04	1,87	1,40	3,23	1	23
B ₁	0,38	0,08	5	24,5	21,6	10,9	0,41	0,03	1,92	1,45	3,11	1	24
B ₂₁	0,28	0,07	4	27,1	24,2	11,2	0,40	0,03	1,90	1,45	3,39	1	24
B ₂₂	0,19	0,05	4	27,9	25,2	11,5	0,38	0,03	1,89	1,45	3,44	1	24

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,0$

PERFIL 48 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 322 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 20/08/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A** moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Estrada Bom Jesus da Lapa-Riacho de Santana, 9,3 km após Barreiro. Município de Riacho de Santana.

Situação e declividade — Terço médio de encosta com pequena declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Intrusivas básicas.

Material originário — Cobertura argilo-arenosa com influência de material proveniente de intrusivas básicas.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 480 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga, pastagem artificial, algodão e culturas de subsistência.

A₁ 0 — 15 cm; vermelho-escuro (10R 3/6, úmido) e vermelho-acinzentado (10R 4/4, seco); argila; fraca média granular e fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, friável.

B 40 — 80 cm; vermelho-escuro (10R 3/6, úmido amassado) e vermelho (10R 4/6, seco pulverizado); argila.

Observações — 1) O horizonte B foi coletado com o trado;
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 48 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9647 e 9648.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	1	99	19	17	21	43	19	56	0,49			
B	40- 80	0	2	98	13	16	22	49	0	100	0,45			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,8	5,0	5,1	2,1	0,25	0,03	7,5	0,1	3,1	10,7	70	1	2
B	5,6	4,8	2,3	1,2	0,06	0,03	3,6	0,1	3,1	6,8	53	3	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivale- lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,75	0,18	10	15,1	14,2	12,4	1,31	0,08	1,81	1,16	1,80	x		22
B	0,54	0,07	8	19,1	16,6	13,2	1,44	0,04	1,96	1,30	1,97	x		24

PERFIL 49 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 329 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 13/09/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A** moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada que liga a **BR-242** a Palmeiras, distando 900 metros da BR. Município de Palmeiras.

Situação e declividade — Trincheira em terço médio de suave elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Bambuí. Calcário.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre calcário.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 680 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila arbóreo-arbustiva com leguminosas e algumas cactáceas (mandacaru).

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila arbóreo-arbustiva.

Uso atual — Pecuária extensiva, agave e mamona.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-avermelhado-escuro (2,5YR 3/4, úmido), vermelho (2,5 YR 4/6, seco); franco-argilosa; moderada muito pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso.

B₁ 20 — 60 cm; vermelho-escuro (10R 3/2, úmido), vermelho (10R 4/6, seco); franco-argilosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

B₂ 60 — 120 cm+; vermelho-escuro (10R 3/2, úmido), vermelho (10R 4/6, seco); franco-argilosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros pequenos; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns até o B₂.

Observações — 1) Descrição e coleta parciais;
2) O solo é inclusão na área da associação LVd13.

PERFIL 49 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n.ºs. 9661 a 9663.

Horizonte	Frações da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %						Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³	Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm			Argila < 0,002 mm	Aparente		
A ₁	0-20	0	0	100	23	22	22	22	22	20	39	0,67	
B ₁	20-60	0	x	100	22	22	22	20	20	0	100	0,56	
B ₂	60-120+	0	1	99	20	20	22	20	20	0	100	0,53	

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mEq/100g										Valor V % (sat. de bases)	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V				
A ₁	6,1	5,4	3,7	0,8	0,81	0,03	5,3	0	2,1	7,4	72	0	5		
B ₁	5,7	4,9	1,3	0,4	0,24	0,03	2,0	0	1,5	3,5	57	0	1		
B ₂	5,3	4,6	1,2	0,5	0,14	0,03	1,9	0	1,7	3,6	53	0	1		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (K ₁)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (K ₁)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	N / F	EQUIVALENTE de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃					
A ₁	1,07	0,09	12	13,4	11,3	4,1	0,18	0,04	2,02	1,64	4,33	x	19	
B ₁	0,25	0,04	6	14,0	11,9	4,1	0,20	0,01	2,00	1,64	4,56	1	15	
B ₂	0,16	0,03	5	14,3	12,5	4,4	0,22	0,01	1,94	1,59	4,46	1	16	

**PERFIL 50 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS).**

Amostra Extra — 368 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 09/10/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A* moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Estrada Itanajé-Paramirim, distando 3,0 km de Paramirim (na localidade Catuaba). Município de Paramirim.

Situação e declividade — Topo com 0 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 660 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Campo antrópico.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado-escuro (2,5YR 3/4, úmido); bruno-avermelhado (2,5YR 4/4, seco); franco-argilo-arenosa; maciça; duro, friável; plástico e ligeiramente pegajoso.

B₁ 15 — 40 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; duro, muito friável, plástico e pegajoso.

B₂₁ 60 — 100 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; muitos poros muito pequenos, pequenos e médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso.

Observações — 1) Descrição e coleta parciais;

2) O solo constitui inclusão na área da associação LVd28.

PERFIL 50 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9780 a 9782.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm v	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	1	99	21	36	15	28	15	46	0,54			
B ₁	15- 40	0	1	99	18	35	12	35	19	46	0,34			
B ₂₁	60-100	0	3	97	16	35	14	35	0	100	0,40			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K [·]	Na [·]	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,6	5,6	5,4	1,7	0,70	0,02	7,8	0	1,5	9,3	84	0	4
B ₁	6,5	5,3	3,5	1,4	0,31	0,02	5,2	0	1,4	6,6	79	0	1
B ₂₁	5,9	5,1	2,2	1,5	0,15	0,01	3,9	0,1	0,8	4,8	80	3	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,19	0,13	9	11,5	9,3	4,0	0,84	0,07	2,10	1,65	3,65	x	15	
B ₁	0,52	0,07	7	13,6	11,4	5,2	0,90	0,05	2,03	1,57	3,44	x	16	
B ₂₁	0,19	0,03	6	14,3	11,1	6,2	0,89	0,03	2,19	1,61	2,81	x	15	

PERFIL 51 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 372 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 20/10/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO** A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila (grameal) relevo plano.

Localização — Estrada Caetité-Umbuzeiro, via Lagoa do Canto, distando 1,0 km de Umbuzeiro. Município de Caetité.

Situação e declividade — Topo de elevação, com 0 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Recobrimento de material areno-argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 890 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila (grameal).

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila e transição caatinga/cerrado.

Uso atual — Pastagem e culturas de subsistência.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado-escuro (2,5YR 3/4, úmido), bruno-avermelhado (2,5YR 4/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares e fraca pequena a média granular; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso.

B 160 — 200cm+; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilo-arenosa; ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁.

Observações — 1) O horizonte B foi coletado com trado;

2) Descrição e coleta parciais;

3) O solo é inclusão na área da associação LVd30.

PERFIL 51 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, arredondados a bem arredondados, alguns com aderência ferruginosa, alguns corroídos; 1% de concreções ferruginosas, ferro-argilosas, com inclusão de grãos de quartzo; traços de turmalina, algumas idiomórficas, ilmenita, estauroлита, carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos, subarredondados e arredondados, alguns corroídos, com aderência ferruginosa, um ou outro com pontos manganosos; concreções ferruginosas, algumas pisolíticas; ferro-argilosas e ferromanganosas, com inclusão de grãos de quartzo

B *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, subarredondados e arredondados, alguns corroídos, com aderência ferruginosa; 1% de carvão e detritos; traços de concreções ferruginosas, algumas pisolíticas, concreções ferruginosas hematíticas e limoníticas, algumas com inclusão de grãos de quartzo, ilmenita, turmalina, algumas idiomórficas, estauroлита.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos subarredondados e arredondados, poucos corroídos, com aderência ferruginosa; concreções ferruginosas, algumas pisolíticas, concreções ferruginosas hematíticas e limoníticas, com inclusão de quartzo.

PERFIL 51 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9790 e 9791.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm √	Cascalho 20-2mm x	Terra fina <2mm √	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila >0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-15	0	x	100	33	26	18	23	10	57	0,35			
B	160-200+	0	1	99	25	34	9	32	1	97	0,28			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g										100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %			
A ₁	5,1	4,2	1,6	0,9	0,18	0,02	2,7	0,4	4,8	7,9	34	13	1	
B	5,3	4,4	1,0	1,0	0,32	0,05	2,4	0,1	1,3	3,8	63	4	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	R ₂ O ₃ / (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,19	0,13	9	8,4	7,6	3,4	0,42	0,04	1,88	1,46	3,52	x	1	
B	0,21	0,03	7	12,4	11,2	5,2	0,56	0,03	1,88	1,43	3,38	1	1	

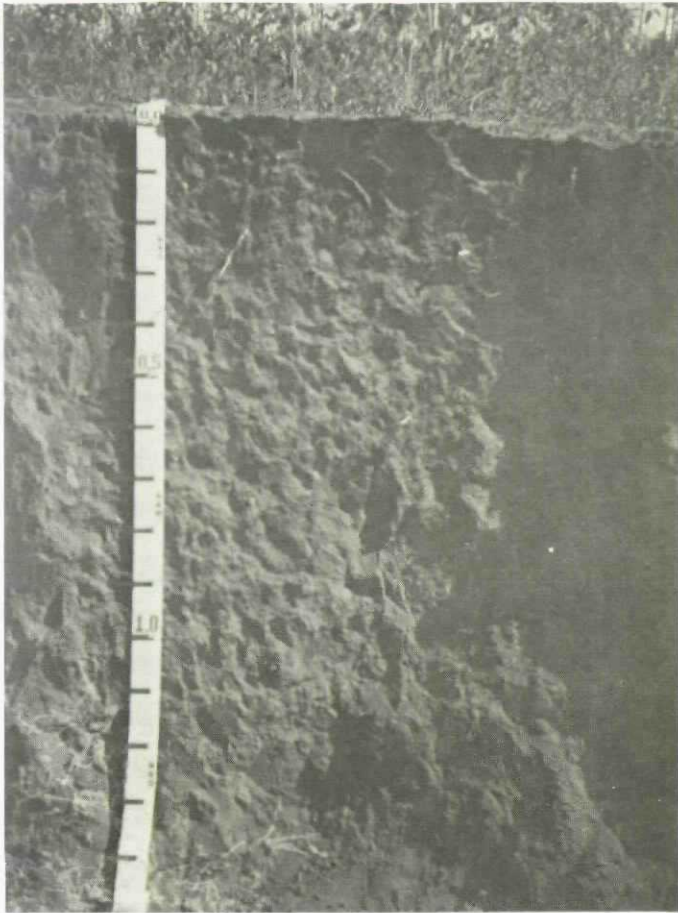


Fig. 51
Perfil de Latosol Vermelho Amarelo Distrófico A moderado textura média, a 19 km de Seabra, na estrada para Iraquara, via Zabelê.



Fig. 52
Caatinga hipoxerófila em área de Latosol Vermelho Distrófico textura média, a oeste de Bom Jesus da Lapa.



Fig. 53

Aspectos de relevo e uso (cultura de mandioca) em área de Latosol Vermelho Amarelo Distrófico textura média, a 12 km de Capim Grosso, na estrada para Jacobina.



Fig. 54

Relevo e vegetação de Latosol Vermelho Escuro Eutrófico A moderado textura argilosa fase caatinga hipoxerófila arbórea relevo plano. Município de Malhada.

**PERFIL 52 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra Extra — 425 BA. (Zona da Serra Geral).

Data — 19/11/73.

Classificação — *LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO* A moderado textura média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Estrada Dom Basílio-Algodões, distando 7,0 km de Dom Basílio. Município de Dom Basílio.

Situação e declividade — Topo de elevação com 0 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano.

Material originário — Recobrimento de material areno-argiloso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 440 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila, com jurema.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 10 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido), vermelho (2,5YR 4/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca média blocos subangulares; friável, plástico e pegajoso.

B 80 — 120 cm+; vermelho (2,5YR 4/6, úmido); franco-argilo-arenosa; plástico e pegajoso.

Observações — 1) O horizonte B foi coletado com o trado;
2) Nas adjacências dessa área, ocorre Bruno Não Cálculo vértico;
3) Descrição e coleta parciais;
4) O solo constitui inclusão.

PERFIL 52 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 10.063 e 10.064.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-10	0	1	99	26	29	16	29	21	28	0,55			
B	80-120	0	1	99	21	27	19	33	0	100	0,58			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,8	5,9	4,3	1,0	0,09	0,02	5,4	0	0,7	6,1	89	0	1
B	5,8	4,7	2,7	1,5	0,05	0,03	4,3	0	1,4	5,7	75	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	0,71	0,08	9	13,7	10,3	5,7	0,82	0,02	2,26	1,66	2,84	x	15
B	0,23	0,04	6	15,3	12,0	6,9	0,86	0,02	2,17	1,56	2,73	1	16

PERFIL 53 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 252 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 12/06/72.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO A** moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Macaúbas-Boquira, distando 19,60 km da primeira. Município de Boquira.

Situação e declividade — Meia trincheira sob vegetação natural e em terço médio a superior de elevação com 4% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Chapada Diamantina.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre arenitos e quartzitos.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 550 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila arbórea e arbóreo-arbustiva com aroeira, braúna, imburana-de-cheiro, mandacaru e arranha-gato.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila arbórea e arbóreo-arbustiva.

Uso atual — A área é bastante utilizada com pastagem, palma forrageira e mandioca.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-amarelado-escuro (2,5YR 3/4, úmido), bruno-avermelhado (2,5YR 4/4, seco); franco-arenosa; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

B₁ 15 — 40 cm; vermelho-escuro (10R 3/6, úmido), vermelho (2,5YR 4/8, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₁ 40 — 70 cm; vermelho-escuro (10R 3/6, úmido), vermelho (10R 4/8, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₂ 70 — 120 cm+; vermelho (10R 4/6, úmido), vermelho (2,5YR 5/8, seco); franco-argilo-arenosa; plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns até 70 cm de profundidade.

Observações — 1) Presença de murundus em pequena quantidade;
2) O B₂₂ foi coletado com trado.

PERFIL 53 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9250 a 9253.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	1	99	32	38	10	20	14	30	0,50			
B ₁	15- 40	0	1	99	28	33	7	32	28	13	0,22			
B ₂₁	40- 70	0	1	99	24	32	9	35	0	100	0,26			
B ₂₂	70-120+	0	2	98	23	31	12	34	0	100	0,35			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,8	4,7	2,8	0,8	0,36	0,03	4,0	0,1	3,2	7,3	55	2	2
B ₁	5,7	4,5	1,2	0,7	0,39	0,03	2,3	0,1	1,8	4,2	55	4	<1
B ₂₁	5,4	4,4	1,0	0,6	0,26	0,02	1,9	0,2	1,4	3,5	54	10	<1
B ₂₂	5,6	4,8	1,0	0,8	0,19	0,02	2,0	0	1,3	3,3	61	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	1,31	0,13	10	8,6	6,8	3,0	0,41	0,04	2,14	1,66	3,56	x	12	
B ₁	0,47	0,05	9	12,9	10,5	4,8	0,50	0,03	2,09	1,61	3,44	1	14	
B ₂₁	0,28	0,05	6	15,2	11,4	4,9	0,55	0,03	2,26	1,77	3,66	1	14	
B ₂₂	0,18	0,03	6	14,8	11,5	5,4	0,59	0,03	2,19	1,66	3,34	1	17	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}_1} = 1,7$

PÉRFIL 54 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MÓRFOLÓGICAS

Amostra Extra — 419 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 19/11/73.

Classificação — **LATOSOL VERMELHO ESCURO EUTRÓFICO** A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Vitória da Conquista-Tremedal, distando 9,1 km da segunda. Município de Tremedal.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço inferior de elevação com 7-8% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura areno-argilosa e material do embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 560 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada e severa (em alguns locais).

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila arbóreo-arbustiva densa.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado-escuro (2,5YR 3/4, úmido), vermelho-escuro (2,5YR 3/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.

B 35 — 90 cm+; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido), vermelho (2,5YR 4/6, seco); franco-argilo-arenosa; pequena blocos subangulares com aspecto maciço "in situ"; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; macio, muito friável, plástico e ligeiramente pegajoso.

Observações — 1) Descrição e coleta parciais;

2) O solo, quanto ao relevo, constitui inclusão na área da associação LEe5.

PERFIL 54 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 10.052 e 10.053.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	1	99	48	23	5	24	11	54	0,21			
B	35- 90+	0	1	99	38	23	7	32	0	100	0,22			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,3	4,3	1,7	0,9	0,28	0,01	2,9	0,1	2,3	5,3	55	3	1
B	5,2	4,2	1,2	1,1	0,13	0,01	2,4	0,1	1,5	4,0	60	4	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
			C	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)			
A ₁	0,69	0,07	10	9,4	7,9	3,1	0,63	0,03	2,02	1,62	3,99	x	9	
B	0,27	0,04	7	12,9	11,0	4,3	0,78	0,03	1,99	1,58	4,01	x	11	

3 — LATÓSOL variação UNA

Compreende solos com horizonte B latossólico, não hidromórficos, distróficos, de textura argilosa e muito argilosa. São caracterizados por apresentarem usualmente, no horizonte B, cores bruno-amarelado, bruno-forte, vermelho-amarelado, e percentagens médias a altas de Fe_2O_3 (11,3 a 25,1%), razão pela qual estes solos foram considerados como *Latosol variação Una* e não como *Latosol Vermelho Amarelo*, tendo em vista que este quando possui textura argilosa, apresenta teores de Fe_2O_3 variando de 2,3 a 7,1%, na área da Bahia.

As percentagens médias e altas de Fe_2O_3 do *Latosol variação Una* decorrem da influência do material originário que é proveniente de granulitos básicos e intermediários, de diabásio e de biotita-diorito. As cores amareladas e amarelo-avermelhadas desses solos, combinadas com teores médios e altos de ferro, estão relacionadas com as condições de clima vigente na área (segundo Köppen, vigoram climas Af e Am, com alta nebulosidade e umidade relativa elevada praticamente o ano todo). Em condições do clima tropical menos úmido, os *Latosols* derivados das rochas antes mencionadas, apresentam normalmente cores vermelho-escuro ou vermelho-acinzentado-escuro, conforme constatado nos estados de São Paulo (Lemos, R.C. et al., 1960), Minas Gerais (Camargo, M.N. et al., 1970), Mato Grosso (Freitas, F.G. et al., 1971) e Paraná (Olmos, I.L., J. et al., 1971).

A relação molecular Al_2O_3/Fe_2O_3 muito baixa no *Latosol variação Una* (1,63 a 3,27) constitui outra característica que o distingue do *Latosol Vermelho Amarelo* Distrófico da Bahia, cujos valores são mais altos.

São solos muito profundos, bem ou acentuadamente drenados, distróficos (valor V muito baixo, variando de 10 a 35% no B), de textura argilosa e muito argilosa (43 a 90% no B). Usualmente apresentam percentagens médias a altas de $100 \cdot Al^{+++}/(Al^{+++} + S)$. Em alguns subhorizontes de um mesmo perfil podem deixar de apresentar alumínio trocável, porém, na maioria dos horizontes, este cátion está sempre presente.

Possuem A moderado, com espessuras variando de 20 a 30 cm e teores de carbono orgânico variando de 1,22 a 2,88%. A relação molecular Ki é baixa e varia de 1,18 a 1,81 no horizonte B. O mesmo acontece com a relação molecular Kr, cujos valores situam-se entre 0,82 e 1,36. A relação textural B/A é sempre baixa, com valores entre 1,1 e 1,5.

Refletindo bem as condições climáticas vigentes na área, a vegetação primária é constituída por floresta tropical perenifólia e subperenifólia. O relevo predominante é o forte ondulado e montanhoso, ocorrendo também na faixa litorânea, topografia suave ondulado e ondulada. Distribuem-se na zona Cacaueira.

A utilização agrícola destes solos é feita com culturas de mandioca, banana, seringueira (fig. 55), dendê e pastagem. Além dessas são também importantes as culturas de pimenta-do-reino, coqueiro, citrus, cravo-da-Índia (fig. 56), cacau, algum cafezal e pouco milho. Verifica-se ainda extração de madeira e aproveitamento da piaçava, que é nativa na área mais próxima ao litoral.

As principais limitações ao uso agrícola desses solos decorrem da baixa fertilidade natural, da acidez elevada e, na maioria das áreas, do relevo acidentado (forte ondulado e montanhoso).

Estes solos foram subdivididos em fases de vegetação e relevo conforme segue.

§.1 — LÁTOSOL variação UNA DISTRÓFICO A moderado textura muito argilosa e argilosa.

fase floresta perenifólia relevo ondulado e suave ondulado.

1° componente de LUd2. Perfil 55.

fase floresta perenifólia relevo forte ondulado e montanhoso.

Constitui a unidade LUd1. Perfil 56.

fase floresta perenifólia relevo montanhoso e forte ondulado.

3° componente de PV10. Perfil 57.

fase floresta subperenifólia relevo ondulado e forte ondulado.

3° componente de PE3. Perfil 58.

fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e montanhoso.

Constitui a unidade LUd3. Perfis 59, 60 e 61.

PERFIL 55 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 12 BA (Zona Cacaueira).

Data — 22/07/63.

Classificação — LÁTOSOL variação UNA DISTRÓFICO A moderado textura argilosa fase floresta perenifólia relevo suave ondulado.

Localização — Estrada Valença-Taperoá, lado esquerdo, 9 km após Valença. Município de Valença.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço superior de elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Granulito.

Material originário — Saprolito da rocha mencionada.

Relevo local — Suave ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, com encostas de dezenas de metros e pequenos e estreitos vales em "U".

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado, com declividade variando de 5 a 20%.

Altitude — 20 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Área com vegetação quase totalmente alterada, ocupada por cultivos, parcelas de pastagens e algumas pequenas capoeiras.

Vegetação primária — Floresta perenifólia.

Uso atual — Culturas de dendê, cacau, cravo-da-índia, banana, coqueiro e restos de cafezais.

A₁ 0 — 13 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido) e bruno (10YR 4/3, seco); franco-argilo-arenosa; moderada pequena a grande granular; duro friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

- A₃ 13 — 25 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/3, úmido); argila; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B₁ 25 — 48 cm; bruno (7,5YR 4/4, úmido); argila; pequenos grumos e muito pequena a pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₁ 48 — 110 cm; bruno-forte (7,5YR 5/5, úmido); argila; pequenos grumos e muito pequena a pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₂ 110 — 185 cm; bruno-forte (7,5YR 5/7, úmido); muito argilosa; pequenos grumos e muito pequena a pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₃ 185 — 250 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido); argila; pequenos grumos e muito pequena a pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente duro, muito friável, plástico e muito pegajoso.
- C₁ 250 — 340 cm; vermelho (3,5YR 5/5, úmido); fanco-argilosa; pequenos grumos e muito pequena a pequena blocos subangulares com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição gradual e ondulada (30-100 cm).
- C₂ 340 — 540 cm+.

Raízes — Abundantes no A₁ e A₃, comuns no B₁ e B₂₁, diminuindo gradativamente até o C.

Observações — 1) Ocorrência de termiteiros no A₁, A₃ e B₁;
2) Presumivelmente a área já foi ocupada por cacau.

PERFIL 55 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁ *Areias* — 90% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 5% de magnetita; 5% de detritos; traços de xenotimo, concreções ferruginosas, ilmenita, feldspato intemperizado, concreções argilosas e kianita.
- A₃ *Areias* — 93% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 5% de magnetita; 1% de detritos; 1% de feldspato; traços de ilmenita e biotita parcialmente intemperizada.
- B₁ *Areias* — 94% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 5% de magnetita; 1% de detritos; traços de ilmenita, biotita e feldspato.
- B₂₁ *Areias* — 94% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 6% de magnetita; traços de detritos, ilmenita, feldspato, biotita e concreções ferruginosas.
- B₂₂ *Areias* — 92% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 4% de magnetita; 3% de concreções argilosas e feldspato intemperizado; 1% de concreções argilo-ferruginosas; traços de detritos.

- B₃ *Areias* — 59% de quartzo; 35% de concreções argilo-ferruginosas e concreções argilosas; 5% de magnetita; 1% de feldspato intemperizado; traços de detritos e ilmenita.
- C₁ *Areias* — 95% de quartzo, concreções argilosas e argilo-ferruginosas (predominam as concreções principalmente na areia fina); 4% de magnetita; 1% de feldspato; traços de ilmenita e detritos.
- C₂ *Areias* — 95% de quartzo e concreções; 4% de magnetita; 1% de feldspato; traços de ilmenita, detritos e mica muito intemperizada.

PERFIL 55 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.353 a 34.360.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte > 0,002 mm	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila > 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-13	0	0	100	26	19	19	36	13	64	0,53			
A ₃	13-25	0	0	100	20	16	15	49	18	63	0,31			
B ₁	25-48	0	1	99	17	14	13	56	5	91	0,23			
B ₂₁	48-110	0	1	99	17	13	11	59	0	100	0,19			
B ₂₂	110-185	0	1	99	16	12	12	60	0	100	0,20			
B ₃	185-250	0	1	99	21	15	21	43	0	100	0,49			
C ₁	250-340	0	1	99	13	11	39	37	0	100	1,05			
C ₂	340-540+	0	1	99	24	14	43	19	0	100	2,27			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,2	5,4	6,3	3,9	0,06	0,15	10,4	0	3,7	14,1	74	0	3
A ₃	4,7	4,0	1,1	0,5	0,03	0,09	1,7	1,1	5,4	8,2	21	39	2
B ₁	4,6	4,0	0,8	0,03	0,11	0,9	1,3	3,8	6,0	15	59	1	1
B ₂₁	4,8	4,0	0,6	0,05	0,26	0,9	1,2	3,4	5,5	16	57	2	2
B ₂₂	4,7	4,1	0,3	0,03	0,18	0,5	1,5	3,0	5,0	10	75	1	1
B ₃	4,7	4,0	0,3	0,04	0,28	0,6	2,0	2,9	5,5	11	77	1	1
C ₁	4,9	4,0	0,5	0,02	0,17	0,7	3,2	3,0	6,9	10	82	1	1
C ₂	4,7	3,8	0,5	0,03	0,26	0,8	4,1	3,2	8,1	10	84	2	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	Γ	Equivale- lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)				
A ₁	2,48	0,20	12	14,7	13,0	9,9	1,42	0,10	1,93	1,30	2,06	1	24	
A ₃	1,36	0,12	11	20,3	19,5	11,4	1,24	0,09	1,77	1,29	2,69	1	31	
B ₁	0,89	0,08	11	21,8	21,1	11,6	1,02	0,09	1,75	1,30	2,84	2	34	
B ₂₁	0,67	0,07	10	22,0	21,7	12,2	1,18	0,09	1,72	1,27	2,80	5	34	
B ₂₂	0,33	0,04	8	24,4	24,2	12,9	0,89	0,11	1,72	1,28	2,94	4	37	
B ₃	0,27	0,03	--	24,3	23,8	12,3	0,90	0,15	1,74	1,31	3,03	5	33	
C ₁	0,24	0,03	--	28,3	26,1	18,0	1,05	0,18	1,84	1,28	2,27	2	38	
C ₂	0,10	0,01	--	24,8	25,6	15,8	0,89	0,25	1,65	1,10	2,54	3	31	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,4$

PÉRFIL 56 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 55 BA.

Data — Janeiro de 1966.

Classificação — *LATOSOL* variação *UNA DISTRÓFICO A* moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo forte ondulado.

Localização — Lado esquerdo do ramal para a usina do Candengo, distando 2 km do entroncamento deste ramal com a estrada de Valença. Município de Valença.

Situação e declividade — Corte de estrada em meia encosta de elevação, com declividade de 20%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Granulito.

Material originário — Saprolito da rocha citada.

Relevo regional — Forte ondulado, constituído de outeiros e morros de topos arredondados, vertentes convexas e vales em "V".

Relevo local — Forte ondulado.

Altitude — 80 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capoeira.

Vegetação primária — Floresta perenifólia.

Uso atual — Culturas de dendê, cacau, cravo-da-índia, banana e coqueiro.

- A*₁ 0 — 10 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/4, úmido); argila; forte pequena a média granular; duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A*₃ 10 — 28 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); muito argilosa; fraca muito pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B*₁ 28 — 44 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); muito argilosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B*₂₁ 44 — 75 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); muito argilosa; fraca pequena a média blocos subangulares, duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B*₂₂ 75 — 120 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); muito argilosa; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B*₂₃ 120 — 170 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); muito argilosa; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B₃ 170 — 210 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); muito argilosa; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes no A₁, comuns no A₃ e poucas no B₁, diminuindo gradativamente com a profundidade; predominam as de diâmetro entre 1 e 2 mm.

Observações — 1) Perfil bastante poroso, com poros em torno de 1 mm de diâmetro;
2) Bastante atividade biológica no horizonte A;
3) Carvão no horizonte A.

PERFIL 56 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 1.749 a 1.755.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0.20 mm	Areia fina 0.20-0.05 mm	Silte 0.05-0.002 mm	Argila < 0.002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-10	0	0	100	19	9	13	59	33	44	0,22			
A ₃	10-28	0	0	100	17	9	12	62	31	50	0,19			
B ₁	28-44	0	0	100	14	8	8	70	0	100	0,11			
B ₂₁	44-75	0	0	100	10	8	4	78	0	100	0,05			
B ₂₂	75-120	0	1	99	10	6	2	82	0	100	0,02			
B ₂₃	120-170	0	1	99	8	6	2	84	0	100	0,01			
B ₃	170-210+	0	1	99	8	6	7	79	0	100	0,09			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,5	4,0	0,8	0,8	0,09	0,15	1,8	1,2	7,8	10,8	17	40	2
A ₃	4,7	4,1		0,5	0,05	0,08	0,6	1,3	5,8	7,7	8	68	1
B ₁	4,6	4,1		0,4	0,03	0,26	0,7	1,0	3,7	5,4	13	59	<1
B ₂₁	4,8	4,2		0,3	0,03	0,30	0,6	0,8	2,6	4,0	15	57	<1
B ₂₂	5,1	4,4		0,4	0,01	0,06	0,5	0,5	2,4	3,4	15	50	<1
B ₂₃	5,1	4,5		0,3	0,01	0,07	0,4	0,4	2,7	3,5	11	50	<1
B ₃	4,8	4,7		0,3	0,03	0,14	0,5	0,3	2,1	2,9	17	38	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	2,39	0,17	14	20,4	18,8	9,6	1,18	0,04	1,85	1,39	3,07	1	32	
A ₃	1,58	0,14	11	22,1	21,5	10,5	1,03	0,03	1,74	1,33	3,20	1	31	
B ₁	1,08	0,10	11	23,7	23,6	11,4	1,07	0,03	1,71	1,31	3,25	5	33	
B ₂₁	0,65	0,06	11	25,9	24,7	12,0	0,89	0,03	1,79	1,36	3,23	8	48	
B ₂₂	0,47	0,04	12	27,2	26,1	12,8	0,93	0,04	1,77	1,35	3,20	2	38	
B ₂₃	0,45	0,04	11	28,0	27,0	13,5	0,85	0,04	1,76	1,34	3,15	2	40	
B ₃	0,39	0,03	13	28,5	27,5	14,0	0,83	0,03	1,75	1,32	3,05	5	39	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,3$

PERFIL 57 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 4 BA (Zona Cacaueira).

Data — 06/05/63.

Classificação — *LATOSOL variação UNA DISTRÓFICO A* moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo forte ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Rio Branco-Una, distando 18,9 km de Rio Branco. Município de Una.

Situação e declividade — Corte de estrada situado em meia encosta de elevação com declividade de 40%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Granulito.

Material originário — Produto da decomposição da rocha mencionada.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado, constituído por outeiros e morros de topos arredondados, vertentes convexo-côncavas de centenas de metros, vales em "V" e declividades entre 30 e 50%. Altitude relativa das elevações entre 80 e 150 metros.

Altitude — 205 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Formações secundárias (capoeiras) e remanescentes de floresta perenifólia.

Vegetação primária — Floresta perenifólia.

Uso atual — Culturas de seringueira e mandioca.

- A₁** 0 — 10 cm; bruno-escuro (10YR 3/2,5, úmido); argila; moderada pequena a grande granular; superfícies foscas; firme, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- A₃** 10 — 25 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); muito argilosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares e fraca muito pequena a média granular; superfícies foscas; firme, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B₁** 25 — 50 cm; bruno-amarelado (10YR 4,5/5, úmido); muito argilosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; superfícies foscas; plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B₂₁** 50 — 80 cm; bruno-amarelado (10YR 4,5/6, úmido); muito argilosa; muito pequena blocos subangulares e pequena granular com aspecto maciço poroso "in situ"; muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₂** 80 — 130 cm; bruno-amarelado (9YR 4,5/6, úmido); muito argilosa; muito pequena blocos subangulares e pequena granular com aspecto maciço poroso "in situ"; muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

- B₂₃ 130 — 170 cm; bruno-forte (7,5YR 4,5/6, úmido); muito argilosa; muito pequena blocos subangulares e pequena granular com aspecto maciço poroso "in situ"; muito friável, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B₃ 170 — 220 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); muito argilosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; superfícies foscas; firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (30-70 cm).
- C₁ 220 — 280 cm; vermelho-acinzentado (10R 4/5, úmido); mosqueado pouco, pequeno a médio e proeminente, bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); argila; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; superfícies foscas; friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- C₂ 280 — 400 cm; vermelho-acinzentado (10R 4/5, úmido); franco-argilosa com cascalho; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; friável, plástico e pegajoso.
- C₃ 400 — 440 cm; material semi-alterado.
- Raízes — Comuns (finas) na parte superficial, diminuindo gradativamente até o B₃.

- Observações — 1) Solo muito poroso com presença de canais de térmitas de até 3 mm de diâmetro no A₁, A₃ e B₁;
- 2) No A₁ aparecem pequenas concreções de até 5 mm de diâmetro, de coloração vermelho-escura e pouco consolidadas;
- 3) Pedras de até 10 cm de diâmetro, bem como concreções piso-líticas e cascalho, no B₂₃;
- 4) Concreções de coloração ocre no C₁ e C₂;
- 5) A partir de 280 cm usou-se trado de caneco.

PERFIL 57 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 95% de quartzo, muitos grãos angulosos, com tonalidade cinza e hialinos; na areia fina alguns grãos apresentam-se com as faces adoçadas; 3% de detritos vegetais; 2% de ilmenita, concreções ferruginosas e manganosas; traços de magnetita, concreções silicosas e manganosas, feldspato intemperizado, concreções cremes, granada, apatita, rutilo e biotita intemperizada.

Cascalho — Quartzo anguloso, em maior percentagem com tonalidade cinza, uns com aderência de óxido de ferro; fragmentos de quartzo com feldspato intemperizado; concreções ferruginosas escuras, hematíticas e limoníticas; granada intemperizada.

A₃ *Areias* — 98% de quartzo, a maioria dos grãos angulosos, de tonalidade cinza e hialinos, uns grãos com as faces adoçadas; 2% de ilmenita e detritos vegetais; traços de magnetita, concreções silicosas e manganosas, feldspato intemperizado, concreções argilosas cremes, apatita e concreções argilo-ferruginosas.

Cascalho — Quartzo anguloso em maior percentagem, com tonalidade cinza e hialino; fragmentos de quartzo com feldspato; concreções ferruginosas escuras, hematíticas e limoníticas; granada intemperizada.



Fig. 55

Área recém-desmatada para plantio de seringueira sobre Latosol variação Una Distrófico, após o Núcleo Colonial de Una, em direção à BR-101. Ao fundo vê-se relevo montanhoso do mesmo solo.

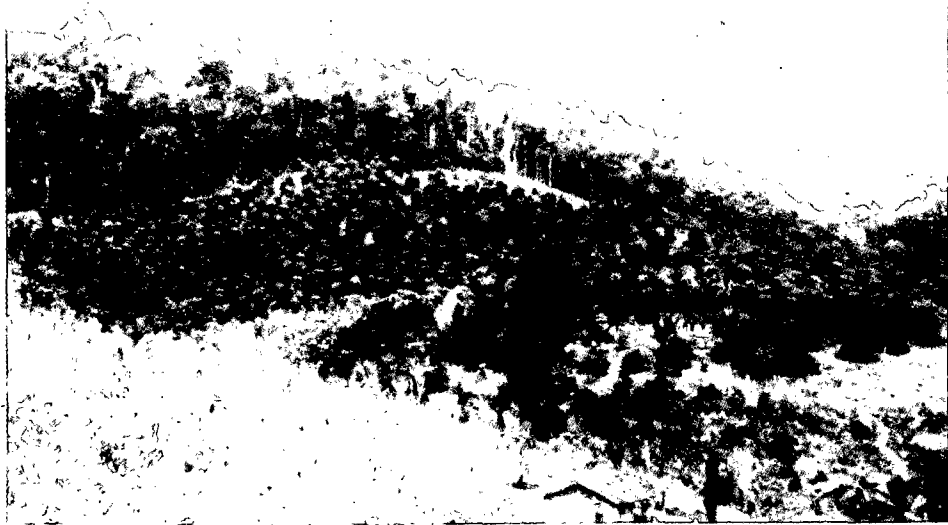


Fig. 56

Aspectos de relevo, vegetação e uso (cravo-da-Índia) na área de Latosol variação Una Distrófico A moderado textura muito argilosa fase floresta perenifólia relevo forte ondulado. Núcleo Colonial de Una.



Fig. 57

Cultura da seringueira na área de Latosol variação Una Distrófico. Núcleo Colonial de Una.



Fig. 58

Aspecto de cultura de pimenta-do-reino sobre Latosol variação Una Distrófico. Núcleo Colonial de Una.

- B₁** *Areias* — 98% de quartzo, a maioria dos grãos angulosos e de tonalidade cinza; 2% de ilmenita, detritos vegetais, concreções silicosas, ferruginosas e argilo-leitosas; traços de quartzo com as faces adoçadas, opala, granada intemperizada, apatita, estauroлита e epidoto.
- Cascalho* — Quartzo anguloso em maior percentagem, uns grãos com as faces adoçadas, com tonalidade cinza, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; concreções hematíticas, limoníticas e ferruginosas escuras; fragmentos de quartzo com feldspato intemperizado; concreções manganosas e granada muito intemperizada.
- B₂₁** *Areias* — 99% de quartzo, a maioria dos grãos de tonalidade cinza e hialinos, alguns grãos arredondados na areia fina; 1% de ilmenita, concreções silicosas e argilo-ferruginosas; traços de granada intemperizada, detritos vegetais, feldspato intemperizado, rutilo e material grafitoso, ilmenita, epidoto e concreções argilo-ferruginosas.
- Cascalho* — Quartzo anguloso em maior percentagem, uns grãos com as faces adoçadas, com tonalidade cinza, manchados por óxido de ferro; concreções hematíticas, limoníticas e ferruginosas escuras; fragmentos de quartzo com feldspato intemperizado; concreções manganosas; traços de rutilo e granada intemperizada.
- B₂₂** *Areias* — 99% de quartzo, a maioria dos grãos angulosos e alguns arredondados de tonalidade cinza e hialinos; 1% de ilmenita; traços de granada intemperizada, detritos vegetais, concreções silicosas, magnetita, concreções argilosas cremes e ferruginosas castanhas, apatita e epidoto.
- Cascalho* — Quartzo anguloso, uns grãos com aderência de óxido de ferro; concreções castanhas e ferruginosas vermelhas (umas com inclusão de quartzo); agregados de quartzo com substância argilo-ferruginosa e mica; quartzo com as faces adoçadas, uns grãos com incrustações de magnetita; concreções silicosas.
- B₂₃** *Areias* — 99% de quartzo, grãos angulosos de tonalidade cinza e hialinos; 1% de ilmenita, granada intemperizada, magnetita, concreções silicosas, argilosas cremes e ferruginosas castanhas; traços de detritos vegetais, quartzo arredondado, material grafitoso, opala, epidoto, estauroлита, muscovita, biotita e turmalina.
- Cascalho* — Fragmentos de rocha; granada intemperizada; quartzo anguloso; concreções ferruginosas escuras e vermelhas; quartzo com faces adoçadas.
- Calhaus* — Fragmentos de rocha intemperizada, de granulação fina, onde se destaca apenas o quartzo, que é hialino e anguloso.
- B₃** *Areias* — 98% de quartzo, grãos angulosos, de tonalidade cinza e hialinos, alguns grãos com as faces adoçadas na areia fina; 2% de ilmenita, magnetita, concreções silicosas, ferruginosas castanhas e argilo-ferruginosas e granada intemperizada; traços de detritos vegetais, epidoto, opala, estauroлита, muscovita, biotita, turmalina e quartzo róseo.
- Cascalho* — Fragmentos de rocha; quartzo anguloso, com os grãos muito impregnados de óxido de ferro; concreções ferruginosas castanhas vermelhas; quartzo com faces adoçadas; concreções silicosas; agregados de quartzo com substância argilo-ferruginosa e mica; quartzo com incrustação de magnetita.

C₁ *Areias* — 98% de quartzo, grãos angulosos, de tonalidade cinza e hialinos; 2% de concreções silicosas, ilmenita, magnetita, concreções ferruginosas castanhas e argilo-ferruginosas e granada intemperizada; traços de detritos vegetais, muscovita intemperizada, quartzo arredondado, epidoto e xenotimo (?).

Cascalho — Quartzo e fragmento de material argilo-ferruginoso com inclusão de quartzo (provavelmente fragmentos de rocha muito intemperizada).

C₂ *Areias* — 60% de concreções argilo-ferruginosas, um pouco silicificadas; 35% de quartzo, grãos angulosos, de tonalidade cinza e hialinos; 5% de magnetita; traços de ilmenita; material grafitoso lamelar, concreções manganosas e silicosas, granada intemperizada, feldspato intemperizado e muscovita intemperizada.

Cascalho — Quartzo e fragmentos de material argilo-ferruginoso com inclusão de quartzo.

PERFIL 57 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.052 a 34.060.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus Δ 20mm	Cascalho \square 20-2mm	Terra fina ∇ 2mm	Areia grossa \square 2-0,20 mm	Areia fina \square 0,20-0,05 mm	Silte \square 0,05-0,002 mm	Argila Δ 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 10	0	1	99	24	9	17	50	29	42	0,34			
A ₃	10- 25	0	1	99	16	7	13	64	38	41	0,20			
B ₁	25- 50	0	1	99	15	7	12	66	0	100	0,18			
B _{2,1}	50- 80	0	1	99	15	8	10	67	0	100	0,15			
B _{2,2}	80-130	0	2	98	14	8	9	69	0	100	0,13			
B _{2,3}	130-170	5	3	92	15	8	9	68	0	100	0,13			
B ₃	170-220	0	2	98	15	8	13	64	0	100	0,20			
C ₁	220-280	0	4	96	9	12	36	43	0	100	0,84			
C ₂	280-400	0	8	92	6	15	43	36	0	100	0,19			
C ₃	400-440	5	17	78	37	16	29	18	0	100	1,61			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,9	4,3	1,7	1,0	0,09	0,18	3,0	0,6	7,1	10,7	28	17	3
A ₃	4,9	4,2	0,7	0,3	0,04	0,13	1,2	0,7	4,7	6,6	18	37	1
B ₁	4,9	4,3	0,6	0,2	0,03	0,14	1,0	0,6	3,7	5,3	19	38	1
B _{2,1}	5,2	4,9	1,0	0,3	0,03	0,16	1,5	0,2	2,6	4,3	35	12	1
B _{2,2}	5,1	4,8	0,8	0,2	0,01	0,12	1,1	0,3	2,3	3,7	30	21	1
B _{2,3}	5,0	4,9	0,8	0,3	0,02	0,11	1,2	0,3	2,0	3,5	34	20	1
B ₃	5,0	4,8	0,3	0,1	0,02	0,12	0,5	0,3	2,3	3,1	16	38	1
C ₁	5,1	4,7		0,4	0,03	0,11	0,5	0,3	2,3	3,1	16	38	1
C ₂	5,1	4,7		0,3	0,05	0,15	0,5	0,3	2,5	3,3	15	38	1
C ₃	5,1	4,5		0,4	0,04	0,17	0,6	0,3	1,7	2,6	23	33	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	2,16	0,19	11	15,2	17,9	17,5	2,04	0,09	1,43	0,88	1,59	2	32	
A ₃	1,28	0,12	11	17,1	21,2	19,9	1,94	0,08	1,37	0,85	1,68	2	33	
B ₁	0,98	0,09	11	17,8	21,9	20,1	1,95	0,08	1,33	0,87	1,71	3	33	
B _{2,1}	0,74	0,07	11	18,6	22,0	20,4	1,99	0,09	1,43	0,90	1,60	4	34	
B _{2,2}	0,44	0,04	11	18,6	22,7	21,0	2,14	0,08	1,39	0,88	1,70	3	33	
B _{2,3}	0,31	0,03	10	17,7	22,7	21,6	2,16	0,09	1,32	0,82	1,65	3	31	
B ₃	0,29	0,03	10	18,1	22,1	21,3	2,42	0,10	1,40	0,87	1,63	4	35	
C ₁	0,16	0,02	8	18,0	20,9	29,7	3,89	0,18	1,46	0,77	1,10	4	36	
C ₂	0,08	x	—	17,0	23,3	33,1	5,91	0,20	1,24	0,65	1,10	5	36	
C ₃	0,06	x	—	10,7	23,9	14,4	1,22	0,09	0,76	0,55	2,61	7	23	

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,2$

PERFIL 58 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 6 BA (Zona Cacaueira).

Data — 15/05/63.

Classificação — *LATOSOL* variação *UNA DISTRÓFICO A* moderado textura muito argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — A 100 metros da estrada Colônia-Rio Branco, distando 900 metros de Colônia, lado direito. Município de Una.

Situação e declividade — Trincheira situada em topo de elevação, com pequena declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano. Provavelmente rochas de caráter intermediário (zona transicional para sedimentação da Formação Barreiras).

Material originário — Produto das rochas mencionadas com influência de materiais de cobertura da Formação Barreiras.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, constituído por colinas e outeiros de topos arredondados, vertentes convexas de dezenas a centenas de metros, vales em "V" e declividades predominantes entre 10 e 20%. Altitude relativa das elevações da ordem de 80 metros. Ocorrem inclusões de relevo suave ondulado nos topos das elevações.

Altitude — 110 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Formações herbáceo-arbustivas secundárias (capoeiras baixas e pastagens naturais).

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Culturas de seringueira, citrus, mandioca, coqueiro e pastagens.

A₁ 0 — 7 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); argilo-arenosa; moderada muito pequena a média granular; friável, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

A₃ 7 — 20 cm; bruno-amarelado-escuro (1Y 4/4, úmido); argila; moderada muito pequena a grande granular; friável, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

B₁ 20 — 55 cm; bruno-amarelado (1Y 4,5/4, úmido); muito argilosa; muito pequena a pequena blocos subangulares e pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₁ 55 — 100 cm; bruno-amarelado (1Y 5/4, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

\tilde{B}_{22} 100 — 140 cm; bruno-amarelado (1Y 5,5/5, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

B_{23} 140 — 200 cm; bruno-amarelado (1Y 5,5/5, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; muito friável, plástico a muito plástico e muito pegajoso; transição irregular e clara.

B_{24cn} 200 — 230 cm+; horizonte constituído por concreções de ferro de tamanho que varia de alguns milímetros até 5 cm de diâmetro, sendo que predominam as de 2 a 3 cm de diâmetro. Estas concreções são encontradas em mistura com alguma terra fina.

Raízes — Muitas no A_1 e A_3 , diminuindo gradativamente, até raras no B_{23} .

Observações — 1) Poros de 1 a 2 mm de diâmetro ao longo de todo perfil;
2) Presença de poucas concreções de ferro de até 1 cm de diâmetro nos horizontes B_{22} e B_{23} ;
3) Presença de carvão nos horizontes A_1 e A_3 .

PERFIL 58 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.068 a 34.074.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus Δ 20mm	Cascalho ∇ 20-2mm	Terra fina \vee 2mm	Areia grossa \wedge 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila \wedge 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 7	0	1	99	39	10	11	40	16	60	0,27			
A ₃	7- 20	0	1	99	24	14	12	50	26	48	0,24			
B ₁	20- 55	0	1	99	16	13	8	63	0	100	0,12			
B ₂₁	55-100	0	1	99	13	13	5	69	0	100	0,07			
B ₂₂	100-140	0	1	99	12	12	3	73	0	100	0,04			
B ₂₃	140-200	0	1	99	13	11	3	73	0	100	0,04			
B _{24cn}	200-230+	80	1	19	16	11	6	67	0	100	0,09			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,1	4,2	1,8	0,7	0,13	0,12	2,8	0,8	7,0	10,6	26	22	3
A ₃	4,6	4,0	0,8	0,4	0,10	0,10	1,4	1,2	6,1	8,7	16	46	3
B ₁	5,1	4,1		0,5	0,03	0,09	0,6	1,3	2,7	4,6	13	68	1
B ₂₁	4,9	4,1		0,4	0,02	0,11	0,5	0,9	2,3	3,7	14	64	1
B ₂₂	5,0	4,2		0,3	0,02	0,10	0,4	0,8	2,1	3,3	12	67	1
B ₂₃	5,1	4,3		0,3	0,02	0,09	0,4	0,6	1,9	2,9	14	60	1
B _{24cn}	4,8	4,3		0,3	0,03	0,15	0,5	0,4	2,0	2,9	17	44	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	H	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	2,72	0,17	16	13,9	11,7	7,9	3,83	0,05	2,03	1,42	2,33	1	22	
A ₃	1,94	0,15	13	17,6	15,6	9,4	4,24	0,05	1,93	1,40	2,62	1	27	
B ₁	0,65	0,05	13	20,8	21,2	11,3	5,16	0,05	1,67	1,25	2,95	2	29	
B ₂₁	0,41	0,03	14	22,0	22,2	11,6	5,48	0,05	1,69	1,27	3,01	3	31	
B ₂₂	0,28	0,02	14	22,9	23,4	11,7	5,10	0,05	1,67	1,26	3,14	3	32	
B ₂₃	0,28	0,02	14	23,0	22,5	12,0	4,88	0,05	1,73	1,29	2,95	3	33	
B _{24cn*}	0,25	0,02	—	22,8	21,5	19,8	4,63	0,05	1,81	1,14	1,71	5	30	
B _{24cn**}	—	—	—	9,2	9,1	65,7	—	—	1,72	0,31	0,22			

* Análise da terra fina

** Análise da fração grosseira (cascalho e calhaus)

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,5$$

PERFIL 59 — DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 34 BA (Zona Cacaueira).

Data — Novembro de 1964.

Classificação — *LATOSOL* variação *UNA DISTRÓFICO* A moderado textura muito argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado.

Localização — A 2,2 km da BR-5, na estrada da Fazenda Mocambo, de cujo lado direito se afasta 200 metros. Município de Uruçuca.

Situação e declividade — Trincheira situada em terço médio de elevação com declividade entre 30 e 60%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiferenciado. Granulito básico.

Material originário — Saprolito da rocha mencionada.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado, constituído por outeiros de topos arredondados, vertentes ligeiramente convexas de mais de uma centena de metros, vales em "V" e altitude relativa das elevações da ordem de 50 a 80 metros.

Altitude — 140 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Área recém-roçada.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Área em preparo para plantação de seringueiras.

- A_{p1} 0 — 10 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido); muito argilosa; forte pequena a grande granular; duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 10 — 25 cm; bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido); muito argilosa; moderada pequena a grande granular e moderada muito pequena a média blocos subangulares; ligeiramente duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B₁ 25 — 80 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; cerosidade fraca e descontínua; macio, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₁ 80 — 210 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; cerosidade fraca e descontínua; macio, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₂ 210 — 320 cm+; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); muito argilosa; muito friável, plástico e muito pegajoso.

Raízes — Abundantes no A_{p1} e A₃, com diâmetros variando de 1 a 10 mm, muitas no B₁ e poucas no B₂₁, sendo que algumas chegam a atingir o B₂₂.

Observações — 1) Trincheira com 2 metros de profundidade, usando-se daí em diante trado de caneco;
2) Perfil bastante poroso, principalmente no horizonte B, com poros de diâmetros de 1 a 3 mm.

PERFIL 59 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A_{p1} *Areias* — 80% de magneto ilmenita; 10% de quartzo; 10% de detritos; traços de concreções ferruginosas e feldspato.

Cascalho — Detritos em maior percentagem; concreções ferruginosas; algumas com ilmenita inclusa; quartzo leitoso, um grão arredondado.

A₃ *Areias* — 90% de magneto ilmenita e alguma magnetita; 8% de quartzo; 1% de concreções ferruginosas; 1% de feldspato; traços de detritos e quartzo arredondado.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas, muitas com inclusão de ilmenita; ilmenita; quartzo, alguns grãos angulosos; detritos.

B₁ *Areias* — 83% de magneto ilmenita; 15% de quartzo arredondado; 2% de concreções ferruginosas e feldspato; traços de detritos.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas, muitas com ilmenita magnética e inclusão de quartzo; quartzo, alguns grãos angulosos; detritos.

B₂₁ *Areias* — 88% de magneto ilmenita; 10% de quartzo; 1% de concreções ferruginosas; 1% de feldspato.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas, muitas com ilmenita, outras com inclusão de óxido de manganês; magnetita; concreções argilosas com inclusão de ilmenita; quartzo, uns grãos cinzas, uns arredondados, uns angulosos; ilmenita magnética.

B₂₂ *Areias* — 88% de magneto ilmenita; 10% de quartzo; 1% de concreções ferruginosas; 1% de feldspato.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas, muitas com inclusão de ilmenita; ilmenita magnética; magnetita.

PERFIL 59 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 684 a 688.

Símbolo	Horizonte Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A _{p1}	0-10	0	1	99	9	7	10	74	39	47	0,14			
A ₃	10-25	0	1	99	5	6	7	82	2	98	0,09			
B ₁	25-80	0	1	99	5	6	2	87	0	100	0,02			
B ₂₁	80-210	0	1	99	4	6	4	86	0	100	0,05			
B ₂₂	210-320+	0	1	99	4	6	0	90	0	100	0			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A _{p1}	5,2	5,2	0,7	1,1	0,25	0,16	2,2	1,0	9,0	12,2	18	31	2
A ₃	4,5	4,2	0,6	0,08	0,19	0,9	1,0	6,0	7,9	11	53	9	
B ₁	4,9	4,5	0,5	0,04	0,25	0,8	0,8	5,0	6,6	12	50	7	
B ₂₁	4,6	4,1	0,5	0,03	0,21	0,7	0,9	4,1	5,7	12	56	8	
B ₂₂	4,7	4,2	0,4	0,03	0,20	0,6	0,9	4,7	6,2	10	60	10	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A _{p1}	2,88	0,29	10	24,1	22,1	18,0	6,05	0,43	1,85	1,22	1,92	1	39
A ₃	1,46	0,16	9	25,8	25,5	21,0	5,20	0,38	1,72	1,13	1,91	2	38
B ₁	0,77	0,06	13	26,2	26,2	21,8	5,33	0,37	1,74	1,14	1,89	4	39
B ₂₁	0,61	0,08	8	27,2	27,2	22,1	5,83	0,27	1,70	1,12	1,93	4	40
B ₂₂	0,37	0,05	7	27,2	27,3	22,1	5,17	0,29	1,69	1,12	1,94	3	40

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,1$

PERFIL 60 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 19 BA (Zona Cacaueira).

Data — 10/09/63.

Classificação — *LATOSOL variação UNA DISTRÓFICO A* moderado textura muito argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Gandu-Ituberá, 7,8 km após Gandu. Município de Gandu.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço superior de encosta de elevação, com declividade de 30%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Na área foi constatado granulito básico.

Material originário — Provavelmente produto da decomposição da rocha mencionada.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado e montanhoso, constituído por outeiros e morros de topos arredondados, vertentes ligeiramente convexas, encostas de dezenas a centenas de metros e vales em "V".

Altitude — 285 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Culturas de mandioca, milho, banana, além de talhões de vegetação natural.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Culturas de mandioca, milho e banana.

- A₁ 0 — 10 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/3, úmido) e bruno-escuro (7,5YR 3/3, seco); argila; forte média a grande granular; duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 10 — 20 cm; bruno-avermelhado (5YR 3,5/4, úmido) e bruno-avermelhado (6YR 4/4, seco); muito argilosa; forte média a grande granular; duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B₁ 20 — 40 cm; bruno-avermelhado (5YR 4/5, úmido); muito argilosa; fraça muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade comum e fraca, descontínua; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B₂₁ 40 — 130 cm; vermelho-amarelado (5YR 4,5/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₂ 130 — 220 cm; vermelho-amarelado (5YR 4,5/7, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

- B₂₃** 220 — 290 cm; vermelho-amarelado (4YR 4/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; ligeiramente duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₂₄** 290 — 380 cm; vermelho (3,5YR 4/6, úmido); muito argilosa; pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; "coatings" abundantes; muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B₃** 380 — 460 cm+; vermelho (1YR 4/5, úmido); muito argilosa; ligeiramente duro, plástico e muito pegajoso.
- Raízes** — Abundantes no A₁ e A₃, comuns até o B₂₂, diminuindo gradativamente até o topo do B₂₄.
- Observações** — 1) Nos três primeiros horizontes, os poros são em grande número, predominando os de tamanho entre 1 e 3 mm. Nos demais, os poros são abundantes e o tamanho atinge até 1 mm de diâmetro;
- 2) Quando seco, o horizonte E desenvolve estrutura em blocos subangulares, fracos e pequenos, com cerosidade fraca e descontínua, especialmente nos canais.

PERFIL 60 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁** *Areias* — 25% de quartzo; 25% de concreções argilo-ferruginosas; 25% de magneto ilmenita; 25% de detritos; traços de feldspato.
- A₃** *Areias* — 95% de quartzo e magneto ilmenita; 5% de concreções ferro-argilosas; traços de detritos, feldspato e estauroлита.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo hialino, grãos angulosos, alguns corroídos, muitos com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas; detritos.
- B₁** *Areias* — 95% de quartzo e magneto ilmenita; 5% de concreções ferro-argilosas; traços de detritos, feldspato e estauroлита.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo hialino, grãos angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro; concreções ferromanganosas; concreções argilosas pardas com inclusão de quartzo; concreções ferruginosas; ilmenita magnética; magnetita.
- B₂₁** *Areias* — 95% de quartzo e magneto ilmenita; 5% de concreções ferro-argilosas; traços de detritos, feldspato e estauroлита.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo hialino, grãos angulosos, corroídos, com aderência de óxido de ferro; fragmentos de rocha; magnetita; concreções ferruginosas; quartzito.
- B₂₂** *Areias* — 95% de quartzo e magneto ilmenita; 5% de concreções ferro-argilosas; traços de detritos, feldspato e estauroлита.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo hialino, grãos angulosos, alguns com aderência de óxido de ferro, alguns cinzas; concreções ferromanganosas; concreções ferruginosas.
- B₂₃** *Areias* — 90% de quartzo e magneto ilmenita; 10% de concreções ferro-argilosas; traços de feldspato, detritos e estauroлита.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo hialino, grãos angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas; concreções silicosas.

B₂₄ *Areias* — 90% de quartzo e magneto ilmenita; 10% de concreções ferro argilosas; traços de feldspato, detritos e estaurolita.

Cascalho — Amostra extraviada.

Calhaus — Concreções argilo-silicosas manchadas de óxido de ferro.

B₃ *Areias* — 100% de magneto ilmenita, quartzo e concreções argilo-ferruginosas; traços de mica e feldspato intemperizado.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, grãos angulosos; concreções argilosas; magnetita.

PERFIL 60 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.402 a 34.409.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volúrr.)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus Δ 20mm	Cascalho ∇ 20-2mm	Terra fina ∇ 2mm	Areia grossa $2-0,20$ mm	Areia fina $0,20-0,05$ mm	Silte $0,05-0,002$ mm	Argila <math>< 0,002</math> mm				Aparente	Real	
A ₁	0-10	0	0	100	11	6	28	55	17	69	0,51			
A ₃	10-20	0	1	99	6	4	11	79	18	77	0,14			
B ₁	20-40	0	1	99	7	4	11	78	0	100	0,14			
B ₂₁	40-130	0	1	99	5	3	9	83	0	100	0,11			
B ₂₂	130-220	0	2	98	4	3	8	85	0	100	0,09			
B ₂₃	220-290	0	1	99	4	4	7	85	0	100	0,08			
B ₂₄	290-380	1	1	98	5	4	11	80	0	100	0,14			
B ₃	380-460+	0	1	99	5	5	15	75	0	100	0,20			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável %
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,9	5,1	4,4	1,6	0,35	0,14	6,5	0	5,1	11,6	56	0	?
A ₃	4,6	4,4	0,8	0,4	0,07	0,21	1,5	0,3	4,6	6,4	23	17	2
B ₁	4,5	4,3		0,8	0,06	0,25	1,1	0,5	4,3	5,9	19	31	2
B ₂₁	4,9	4,4		0,5	0,07	0,29	0,9	0,4	3,7	5,0	18	31	2
B ₂₂	4,9	4,8		0,5	0,11	0,29	0,9	0,3	3,7	4,9	18	25	1
B ₂₃	4,7	4,8		0,4	0,07	0,25	0,7	0,3	3,7	4,7	15	30	1
B ₂₄	4,8	4,9		0,4	0,06	0,27	0,7	0,3	3,4	4,4	16	30	1
B ₃	5,1	5,4		0,5	0,05	0,16	0,7	0	2,9	3,6	19	0	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	2,49	0,23	11	21,4	23,0	20,9	1,80	0,09	1,59	1,00	1,72	1	32
A ₃	1,22	0,13	9	22,7	26,3	22,9	1,75	0,08	1,47	0,94	1,80	3	35
B ₁	0,95	0,11	9	22,2	25,8	22,6	1,86	0,08	1,46	0,94	1,79	4	36
B ₂₁	0,65	0,07	10	22,8	27,3	23,1	1,90	0,08	1,42	0,92	1,86	6	30
B ₂₂	0,34	0,04	9	23,9	27,9	25,1	1,66	0,08	1,45	0,92	1,74	6	39
B ₂₃	0,24	0,03	—	23,8	27,3	24,0	1,79	0,08	1,48	0,95	1,78	5	38
B ₂₄	0,17	0,02	—	22,9	27,8	24,1	1,76	0,08	1,40	0,90	1,81	6	38
B ₃	0,18	0,02	—	22,5	27,8	23,8	1,68	0,07	1,38	0,89	1,84	4	37

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,2$

PERFIL 61 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 46 BA (Zona Cacaueira).

Data — Maio de 1965.

Classificação — *LATOSOL* variação *UNA DISTRÓFICO A* moderado textura argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado.

Localização — Lado direito da rodovia Jequié-Ipiaú, distando 19,5 km de Jequié. Município de Jequié.

Situação e declividade — Corte de estrada em meia encosta de elevação, com declividade entre 40 e 50%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Granulito.

Material originário — Saprolito da rocha mencionada.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado e montanhoso.

Altitude — 240 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capoeira.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Talhões de cacau e mandioca.

A₁ 0 — 8 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 3/4, úmido) e bruno (10YR 4/3, seco); argila; forte pequena a grande granular; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

A₃ 8 — 20 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido) e bruno-amarelado (10YR 5/4, seco); argila; forte pequena a grande granular; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B₁ 20 — 33 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido) e amarelo-brunado (10YR 6/6, seco); argila; moderada pequena a média granular e moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B₂₁ 33 — 55 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido) e amarelo-brunado (10YR 6/6, seco); argila; pequena blocos subangulares e pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; presença de "coatings"; duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₂ 55 — 100 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido) e amarelo-brunado (10YR 6/6, seco); muito argilosa; muito pequena blocos subangulares e pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₂₃ 100 — 140 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido) e amarelo-brunado (10YR 6/6, seco); argila; muito pequena blocos subangulares e

pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

B₃₁ 140 — 180 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido) e amarelo-brunado (10YR 6/6, seco); argila; pequena blocos subangulares e pequenos grupos com aspecto maciço poroso "in situ"; presença de "coatings"; duro, friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B₃₂ 180 — 230 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido) e amarelo-brunado (10YR 6/6, seco); argila; muito pequena a pequena blocos subangulares e pequenos grumos com aspecto maciço poroso "in situ"; cerosidade fraca e descontínua; duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes no A₁, comuns no A₃ e B₁, poucas até o B₂₃, sendo raras até o B₃₂, com diâmetros de 1 mm a 1 cm, predominando as de menor diâmetro.

Observações — 1) Perfil muito poroso, sendo a maior incidência de poros no B₂₁ e B₂₂. Poros com diâmetro em torno de 1 mm;
2) Atividade biológica no A₁ e A₃.

PERFIL 61 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 60% de quartzo, a maioria dos grãos com aderência de óxido de ferro, hialinos, uns róseos, poucos grãos com aderência argilosa; 20% de ilmenita magnética; 10% de concreções argilo-leitosas; 5% de concreções magnetíticas; 5% de concreções ferruginosas.

Obs: a ilmenita é mais abundante na areia fina.

Cascalho — 45% de quartzo, a maioria dos grãos com aderência de óxido de ferro, alguns com aderência argilosa; 35% de concreções ferruginosas, alguns grãos com inclusões de quartzo; 20% de concreções argilo-leitosas e concreções argilo-pardas; traços de ilmenita com aderência de óxido de ferro.

A₃ *Areias* — 90% de quartzo hialino, alguns grãos com aderência de óxido de ferro; 10% de magnetita e ilmenita; traços de estauroлита, granada, apatita e concreções ferruginosas.

Cascalho — 50% de quartzo, grãos leitosos na maioria, alguns grãos angulosos; 40% de concreções argilosas com inclusões de quartzo; 10% de concreções ferruginosas; traços de concreções argilo-leitosas e concreções silicósas.

B₁ *Areias* — 95% de quartzo hialino, alguns grãos com aderência de óxido de ferro; 5% de magnetita, ilmenita e concreções argilosas; traços de detritos.

Cascalho — 40% de concreções argilosas com inclusões de ilmenita, magnetita e quartzo; 30% de quartzo, grãos leitosos; 30% de concreções ferruginosas; traços de concreções argilo-leitosas.

B₂₁ *Areias* — 95% de quartzo hialino, com aderência de óxido de ferro, uns grãos corroídos; 5% de concreções ferruginosas; traços de detritos.

Cascalho — 40% de concreções argilosas, algumas com quartzo; 30% de concreções ferruginosas; 30% de quartzo leitoso.

B₂₂ *Areias* — 90% de quartzo hialino, grãos com aderência de óxido de ferro; 5% de concreções argilosas; 5% de magnetita.

Cascalho — 50% de concreções argilosas com inclusões de quartzo; 30% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns angulosos, alguns com aderência de óxido de ferro; 20% de concreções ferruginosas; traços de concreções opalinas.

B₂₃ *Areias* — 95% de quartzo com aderência de magnetita e óxido de ferro; 5% de concreções argilosas; traços de magnetita e detritos.

Cascalho — 50% de concreções argilosas cremes e algumas arredondadas, muitas com inclusões de quartzo; 25% de concreções ferruginosas; 25% de quartzo leitoso, alguns grãos angulosos.

B₃₁ *Cascalho* — 45% de concreções argilosas, muitas com inclusões de quartzo; 25% de quartzo, grãos angulosos; 25% de concreções ferruginosas; 5% de concreções opalinas.

B₃₂ *Areias* — 95% de quartzo, alguns grãos angulosos, com aderência de óxido de ferro; 5% de concreções argilo-leitosas; traços de magnetita e ilmenita (areia fina).

Cascalho — 85% de concreções argilosas com inclusões de quartzo; 10% de concreções ferruginosas; 5% de quartzo leitoso.

PERFIL 61 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 1.275 a 1.282.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-8	0	1	99	28	14	17	41	9	78	0,41			
A ₃	8-20	0	1	99	24	12	13	51	8	84	0,25			
B ₁	20-33	0	1	99	23	12	11	54	15	72	0,20			
B ₂₁	33-55	0	1	99	22	12	10	56	0	100	0,18			
B ₂₂	55-100	0	1	99	20	12	8	60	0	100	0,13			
B ₂₃	100-140	0	2	98	21	12	8	59	0	100	0,14			
B ₃₁	140-180	0	2	98	22	13	6	59	0	100	0,10			
B ₃₂	180-230+	0	2	98	24	13	7	56	0	100	0,13			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,9	4,1	1,5	0,9	0,11	0,09	2,6	0,6	7,4	10,6	25	19	5
A ₃	4,7	4,0	1,0	0,07	0,10	1,2	1,1	6,2	8,5	14	48	2	2
B ₁	4,6	4,1	0,7	0,05	0,10	0,9	1,1	4,1	6,1	15	55	1	1
B ₂₁	4,4	4,0	0,5	0,04	0,22	0,8	1,1	3,6	5,5	15	58	1	1
B ₂₂	4,4	4,1	0,3	0,05	0,20	0,6	1,3	2,9	4,8	13	68	1	1
B ₂₃	4,6	4,2	0,3	0,04	0,25	0,6	1,0	2,7	4,3	14	63	2	2
B ₃₁	4,6	4,2	0,6	0,02	0,12	0,7	1,0	2,3	4,0	18	59	1	1
B ₃₂	4,7	4,3	0,6	0,02	0,12	0,7	0,6	2,2	3,5	20	46	1	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ F	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
									Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	2,22	0,26	9	12,6	16,5	9,4	1,41	0,10	1,30	0,95	2,75	1	22
A ₃	1,41	0,15	9	15,3	20,5	11,2	1,62	0,11	1,27	0,94	2,87	1	24
B ₁	0,91	0,11	8	16,2	21,9	12,0	1,47	0,11	1,26	0,93	2,87	2	24
B ₂₁	0,66	0,07	9	16,3	22,5	11,5	1,54	0,11	1,23	0,93	3,07	4	25
B ₂₂	0,51	0,06	9	17,7	24,1	12,4	1,76	0,11	1,25	0,94	3,03	4	27
B ₂₃	0,37	0,04	9	17,5	23,9	12,1	1,43	0,11	1,25	0,94	3,08	6	28
B ₃₁	0,35	0,04	9	17,1	23,9	11,8	1,36	0,11	1,22	0,93	3,16	3	29
B ₃₂	0,27	0,03	9	16,4	23,7	11,3	1,40	0,11	1,18	0,90	3,27	4	28

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,2$

4 — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO*

Compreende solos com horizonte B textural, não hidromórficos, normalmente com argila de atividade baixa (Tb), e menos freqüentemente com argila de atividade alta (Ta). Possuem perfis bem diferenciados, usualmente com transições claras ou abruptas do A para o B, sendo pouco freqüente a transição gradual. São normalmente profundos, tendo seqüência de horizontes A, B_t e C (fig. 59). São moderada a fortemente ácidos e de baixa fertilidade natural.

Na área estudada, estes solos apresentam horizonte A moderado, fraco (na área de caatinga) e raramente proeminente, com textura arenosa, média e argilosa (em poucos perfis). O horizonte A desses solos varia muito em espessura, sendo mais freqüentes aquelas compreendidas entre 20 e 40 cm, com variações extremas de 8 a 150 cm. De um modo geral os solos com "plinthite" e com caráter abrupático possuem horizonte A mais espessos, com variações de 25 a 150 cm para os primeiros e de 30 a 80 cm para os abrupáticos.

O horizonte B_t é bastante espesso, normalmente com espessuras de 100 a 200 cm. São raros os casos em que os solos são rasos e o B_t é pouco espesso. Em poucos perfis foram constatadas espessuras maiores que 200 cm.

As cores do horizonte B_t, quando úmido, são usualmente vermelho-amarelada, vermelha, bruno-avermelhada, bruno-amarelada, bruno-forte, amarelo-brunada, amarelo-avermelhada, com matizes 10YR, 7,5YR, 5YR e 2,5YR, valores de 4 a 6 e croma de 4 a 8, sendo pouco freqüentes cromas e valores 3. Verifica-se em alguns perfis, a presença de mosqueado de coloração desde vermelha até amarela e gamas intermediárias. Nos solos com "plinthite", é típica a presença de mosqueado ou mesmo a coloração variegada, tendo predomínio de cores vermelho-amarelada (ou vermelha) e bruno-acinzentada ou amarelo-avermelhada e bruno avermelhado-clara, ou amarelo-brunado e vermelho. O "fragipan" usualmente também apresenta mosqueado.

A textura do horizonte B_t é argilosa e média, sendo raramente muito argilosa. A estrutura do B_t é usualmente em blocos subangulares e angulares, desde fraca até fortemente desenvolvida, sendo raramente maciça. Constatou-se também estrutura prismática composta de blocos subangulares e angulares.

São solos moderada a fortemente ácidos, com pH em água normalmente entre 4,4 e 5,7, com extremos de variação no horizonte A (3,8 a 7,5). Apresentam baixa saturação de bases ($V < 50\%$) na maioria dos horizontes, com percentagens variando de 2% a 50%. Valores superiores a 50%, que raramente são registrados nestes solos, podem ocorrer na parte superficial. As percentagens de $100 \cdot \text{Al}^{+++} / (\text{S} + \text{Al}^{+++})$ variam muito (0 a 97%), tanto no horizonte B_t como no A.

Dentre os Podzólicos Vermelhos Amarelos predominam solos com argila de atividade baixa (Tb), ocorrendo também solos com argila de atividade alta (Ta). Compreendem solos abrupáticos e não abrupáticos, com "plinthite" e sem "plinthite", com e sem "fragipan", solos profundos e raramente rasos.

Nos solos com argila de atividade baixa (Tb) ou seja, valor T, após correção para carbono, menor que 24 mE para 100 g de argila, os valores para a relação molecular "Ki" do horizonte B_t usualmente estão compreendidos entre 1,57 e 2,30. Valores maiores foram registrados em três perfis, porém quando eles se aproximam de 3,00 os solos são de argila com atividade baixa, no limite para aqueles com atividade alta. Nos solos com argila de atividade alta (Ta), o "Ki" da maioria dos subhorizontes no B_t é maior que aqueles com argila de atividade baixa (Tb).

Os solos com caráter abrupto, apresentam transições abruptas ou claras do A para o B_t, possuem mudança textural abrupta e gradiente textural alto, normalmente entre 2,2 e 4,5, ocorrendo variações extremas (até 13,4).

O "plinthite" quando ocorre nos Podzólicos Vermelhos Amarelos, situa-se usualmente numa profundidade de 100 a 150 cm, coincidindo com o horizonte B_t. Em um perfil constatou-se o "plinthite" imediatamente abaixo de 60 cm. Apresenta na maioria dos perfis coloração variegada composta de vermelho ou vermelho-amarelado, bruno-claro-acinzentado e bruno-acinzentado-escuro ou amarelo-avermelhado, vermelho e bruno-avermelhado-claro. Caracteristicamente estas cores se arranjam num padrão reticular.

O "fragipan", de um modo geral, situa-se a uma profundidade entre 80 e 200 cm e coincide usualmente com o horizonte B_{2t}. Possui cores bruno-amareladas ou mais claras, normalmente com mosqueado. Apresentam-se firmes ou muito firmes quando úmidos e muito duros ou extremamente duros quando secos.

O Podzólico Vermelho Amarelo Tb raso compreende solos com espessuras (A + B) de 35 a 50 cm e apresentam-se normalmente com grande quantidade de cascalhos e calhaus constituídos por concreções lateríticas.

Os solos da classe Podzólico Vermelho Amarelo ocupam grandes extensões na zona úmida costeira. Distribuem-se pela faixa litorânea desde o limite com Sergipe até o extremo sul no limite com o Estado do Espírito Santo. Áreas pequenas foram mapeadas na chapada Diamantina e Depressão do São Francisco.

São desenvolvidos a partir de sedimentos da Formação Barreiras — Terciário, de material de rochas do Pré-Cambriano Indiviso (principalmente gnaisses), do Pré-Cambriano B, do Cretáceo (arenitos, folhelhos, siltitos e argilitos) de sedimentos do Terciário/Quaternário e a partir de coberturas de materiais argilo-arenosos e areno-argilosos sobre rochas diversas. Distribuem-se em áreas de relevo plano (fig. 66), suave ondulado (fig. 62), ondulado (fig. 63), forte ondulado e montanhoso.

São solos típicos da zona úmida, onde vigoram os tipos climáticos Af, Am, As' e Aw de Köppen, precipitações pluviométricas médias anuais compreendidas entre 1.000 e 2.000 mm e vegetação representada pelas florestas subperenifólias (fig. 61), perenifólias, subcaducifólias e cerrado (fig. 64). Pela classificação de Gaussen, predominam os bioclimas 6a, 3dTh, 4dTh, 4cTh e 5cTh. Áreas pequenas desses solos foram constatadas sob condições de clima Aw' e transição do Aw para BSw'h' de Köppen e 4bTh de Gaussen, com precipitações pluviométricas médias anuais entre 1.000 e 750 mm e vegetação de floresta caducifólia, caatinga hipoxerófila e campo altimontano. Raras são as áreas encontradas sob condições de clima semi-árido, onde a vegetação é de caatinga hiperxerófila e as precipitações pluviométricas médias anuais estão compreendidas entre 750 e 500 mm.

Estes solos são usados atualmente com um grande número de culturas e pastagens, em decorrência das grandes extensões que ocupam na zona úmida. Destacam-se as pastagens de capim colômbio (fig. 65), sempre-verde, pangola e de gramíneas espontâneas e culturas de mandioca, milho, feijão, fumo, cana-de-açúcar, citros (principalmente laranja), banana e coco-da-baía. Foram constatadas também culturas de cacau, dendê, piaçava, café, seringueira, abacaxi e amendoim. Além disso, a pecuária extensiva nas áreas de cerrado e de caatinga merecem destaque. Pequenas áreas cultivadas com maracujá, cacau, mamona, agave, batata-doce, amendoim e melancia, também foram constatadas.

A principal limitação ao uso agrícola destes solos decorre da baixa fertilidade natural e da acidez elevada (são moderada a fortemente ácidos). Nas áreas de relevo acidentado, a grande susceptibilidade à erosão constitui também uma limitação importante. As áreas de "tabuleiro" cujo relevo é plano e suave ondulado, poderão ser aproveitadas intensivamente com agricultura, desde que sejam feitas correção da acidez e adubações racionais. As áreas de relevo ondulado são mais indicadas para pastagens e culturas perenes, porém deve-se ter em mente que além do problema de fertilidade, neste caso há também o problema de erosão. O mesmo acontece com as áreas mais acidentadas que são mais indicadas para reflorestamento. Neste caso, algumas culturas perenes especiais que protegem bem os solos e pastagens bem conduzidas também poderão ser feitas.

De conformidade com a atividade da argila (Tb ou Ta), os tipos de horizonte A, classes de textura, presença ou não do caráter abruptico, "plinthite", "fragipan", caráter raso, bem como fases de vegetação, relevo, concreções, pedregosidade, estes solos foram subdivididos conforme segue.

4.1 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Ta A moderado textura média/argilosa

fase floresta perenifólia relevo ondulado e suave ondulado. Perfil 62.

fase floresta perenifólia relevo ondulado e forte ondulado

fase floresta perenifólia e subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado

fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado. Perfis 63 e 64

4.2 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média/argilosa

fase floresta perenifólia relevo plano e suave ondulado

fase floresta perenifólia relevo suave ondulado e ondulado

fase floresta perenifólia relevo ondulado

fase floresta perenifólia relevo ondulado e forte ondulado

fase floresta perenifólia relevo forte ondulado e montanhoso

fase floresta perenifólia relevo montanhoso e forte ondulado. Perfis 71, 72 e 73

fase floresta subperenifólia e perenifólia relevo ondulado e forte ondulado

fase floresta subperenifólia, perenifólia e cerrado relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado

fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado. Perfis 68, 69 e 70.

fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado

fase floresta subperenifólia relevo ondulado e suave ondulado

fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado

fase floresta subperenifólia relevo ondulado

fase floresta subperenifólia relevo ondulado e forte ondulado

fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e ondulado

fase floresta subperenifólia relevo forte ondulado e montanhoso

fase floresta subperenifólia e cerrado relevo ondulado

fase floresta subperenifólia e subcaducifólia relevo ondulado

fase floresta subcaducifólia relevo plano e suave ondulado

fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado

fase floresta subcaducifólia relevo forte ondulado e montanhoso

fase floresta caducifólia e subcaducifólia relevo ondulado e forte ondulado

Perfil 75

4.3 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura média e média/argilosa

fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado. Perfil 80

fase campo altimontano e floresta subperenifólia altimontana relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.

4.4 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado textura arenosa/média

fase floresta perenifólia relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 83.

fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado e ondulado. Perfis 84 e 85.

fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado. Perfis 86 e 87.

4.5 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura média/argilosa

fase cerrado, floresta subperenifólia e subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado

fase concrecionária e seixosa cerrado relevo suave ondulado e ondulado.

4.6 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura média e média/argilosa

fase concrecionária e pedregosa caatinga hiperxerófila e hipoxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado

4.7 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfis 89, 90 e 91.

4.8 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura arenosa/média e média/argilosa

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado

fase pedregosa e concrecionária ou não caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.

4.9 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco e moderado textura arenosa/média

fase floresta subperenifólia, perenifólia e cerrado relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado. Perfil 88.

fase floresta de restinga e floresta subperenifólia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado

fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado

4.10 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco textura média/argilosa

fase concrecionária e pedregosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.

4.11 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco textura arenosa e média/média e argilosa

fase concrecionária e não concrecionária, pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.

- 4.12— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco textura arenosa/média e média/argilosa
fase pedregosa rochosa e concrecionária campo altimontano e caatinga altimontana relevo suave ondulado e ondulado.
- 4.13— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A fraco textura arenosa/média
*fase caatinga hiperxerófila relevo plano
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.*
- 4.14— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico e não abruptico A fraco e moderado textura arenosa/média
fase cerrado, floresta subperenifólia e subcaducifólia, relevo suave ondulado e ondulado. Perfis 99, 100 e 101.
- 4.15— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico A moderado textura arenosa/média *fase floresta perenifólia relevo plano.*
- 4.16— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico A fraco e moderado textura arenosa/média
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 4.17— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico A fraco textura arenosa/média
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 4.18— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb abruptico com fragipan A moderado textura arenosa/argilosa
fase floresta perenifólia relevo plano.
- 4.19— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado e proeminente textura arenosa/média
fase floresta perenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 4.20— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado e proeminente textura arenosa e média/argilosa
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo plano e suave ondulado Perfil 103.
- 4.21— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado textura média/argilosa
fase floresta subperenifólia e perenifólia relevo plano.
- 4.22— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado textura arenosa e média/média e argilosa.
fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 4.23— PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb com e sem fragipan A moderado textura arenosa e média/argilosa
fase floresta subperenifólia e cerrado relevo plano e suave ondulado.

- 4.24— **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb com e sem fragipan A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase cerrado subcaducifólia relevo plano e suave ondulado.
- 4.25— **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb com e sem fragipan A fraco e moderado textura arenosa e média/argilosa
fase cerrado relevo plano.
- 4.26— **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb com e sem fragipan A fraco e moderado textura arenosa/média
fase cerrado relevo plano e suave ondulado.
- 4.27— **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb com fragipan A moderado textura média/argilosa
fase floresta subperenifólia relevo plano e suave ondulado.
- 4.28— **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb plínthico A moderado e proeminente textura média e argilosa/argilosa e muito argilosa
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
Perfil 104.
- 4.29— **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb plínthico A moderado e proeminente textura média/argilosa
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 4.30— **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb plínthico A moderado textura média/argilosa
fase floresta subperenifólia relevo ondulado
- 4.31— **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb plínthico A fraco e moderado textura arenosa e média/argilosa
fase concrecionária e não concrecionária floresta subperenifólia, perenifólia e cerrado relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.
- 4.32— **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb raso A fraco e moderado textura média/argilosa
fase concrecionária cerrado relevo suave ondulado e ondulado.

PERFIL 62 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 20 BA (Zona Cacaueira).

Data — 11/09/63.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Ta A moderado textura média/argilosa *fase floresta perenifólia relevo ondulado.*

Localização — Estrada Nilo Peçanha-Ituberá, lado direito, 7,4 km após Nilo Peçanha. Município de Nilo Peçanha.

Situação e declividade — Corte de estrada em topo de elevação, com 10% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo (?) — Sedimentos.

Material originário — Proveniente de sedimentos argilosos e argilo-arenosos.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado e suave ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, vertentes ligeiramente convexas de dezenas de metros e vales bem abertos. Declividades de 5 a 20%.

Altitude — 15 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Floresta de segundo crescimento (capoeira).

Vegetação primária — Floresta perenifólia.

Uso atual — Cultura de mandioca, além de dendezeiros e piaçava.

- A₁ 0 — 10 cm; cinzento-escuro (10YR 3/1, úmido) e cinzento (10YR 5/1, seco); franco; moderada pequena a grande granular; ligeiramente duro, friável, muito plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₂ 10 — 18 cm; bruno escuro (10YR 3/3, úmido); franco; moderada pequena a grande granular; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 18 — 30 cm; coloração variegada constituída por bruno (7,5YR 4/4, úmido), vermelho-amarelado (5YR 4/5, úmido) e vermelho (2,5YR 4/5, úmido); franco-argilosa; forte grande prismática composta de moderada pequena a média blocos subangulares; extremamente duro, firme, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{21t} 30 — 45 cm; vermelho (2,5YR 4/6, úmido); mosqueado (proveniente de cerosidade) abundante, grande e proeminente, vermelho-amarelado (5YR 4/5, úmido) e pouco, pequeno e proeminente, bruno (7,5YR 4/4, úmido); argila; forte grande prismática composta de forte pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e fraca; extremamente duro, firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22t} 45 — 65 cm; vermelho (2,5YR 4/8, úmido); mosqueado (proveniente de cerosidade) abundante, grande e distinto, vermelho (3,5YR 4/5, úmido) e pouco, pequeno e proeminente, bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); muito argilosa; forte média prismática composta de forte pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e moderada; firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{23t} 65 — 90 cm; vermelho (10R 4/5, úmido); mosqueado difuso (proveniente de cerosidade); argila; forte muito pequena a média blocos subangulares e angulares; cerosidade abundante e forte; extremamente duro, firme, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{3t} 90 — 125 cm; vermelho (10R 4/5, úmido); mosqueado difuso (proveniente de cerosidade); argila; forte muito pequena a média blocos subangulares e angulares; cerosidade comum e forte; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.



Fig. 59
Perfil de Podzólóico Vermelho Amarelo Tb A moderado textura média fase campo altimontano relevo suave ondulado, a 2 km de Barra de Estiva, na estrada para Jussiape.

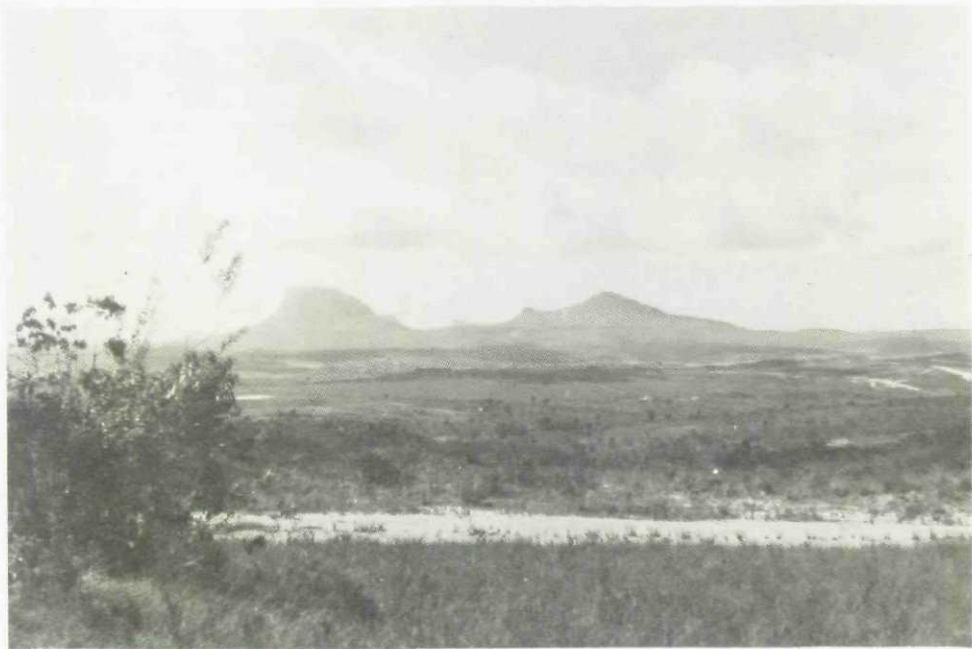


Fig. 60
Aspectos de relevo e vegetação de Podzólóico Vermelho Amarelo Tb, vendo-se ao fundo serra de quartzito. Barra de Estiva.



Fig. 61

Floresta subperenifólia sobre Podzólico Vermelho Amarelo Tb, na BR-101, ao sul de Itabuna, 3 quilômetros antes do rio Pardo.

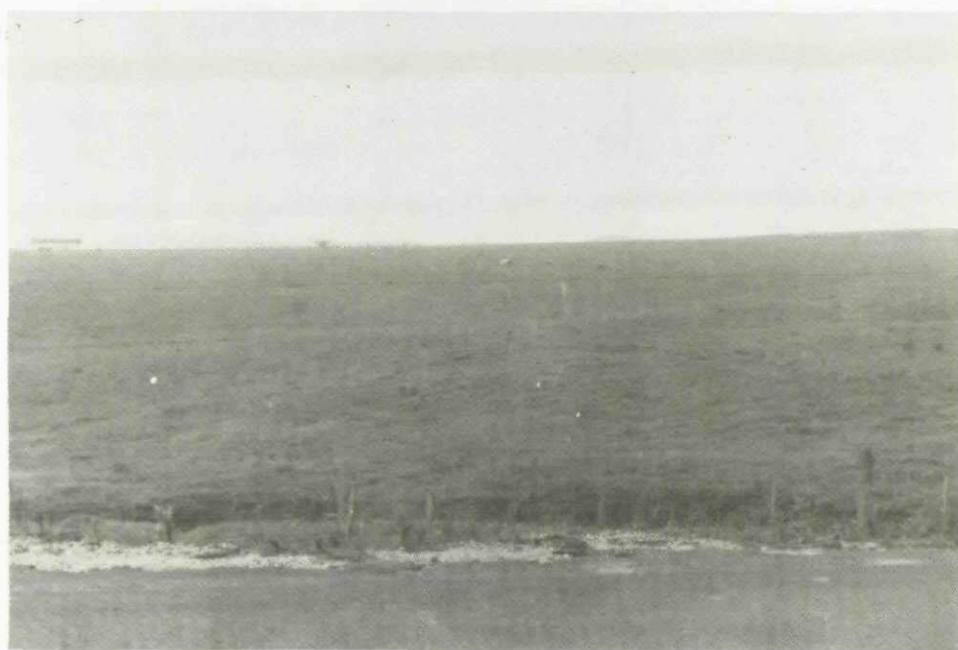


Fig. 62

Aspectos de uso (pastagem) e relevo (suave ondulado e ondulado) na zona do Recôncavo Baiano. Área da Associação Vertisol + Podzólico Vermelho Amarelo Ta.



Fig. 63

Relevo ondulado e forte ondulado em área de Podzólico Vermelho Amarelo Tb, a 2 km de Teodoro Sampaio, na estrada para Conceição do Jacuípe.



Fig. 64

Vegetação de cerrado sobre Podzólico Vermelho Amarelo Tb, a 28 km de Açú da Torre, na estrada para Miranga.

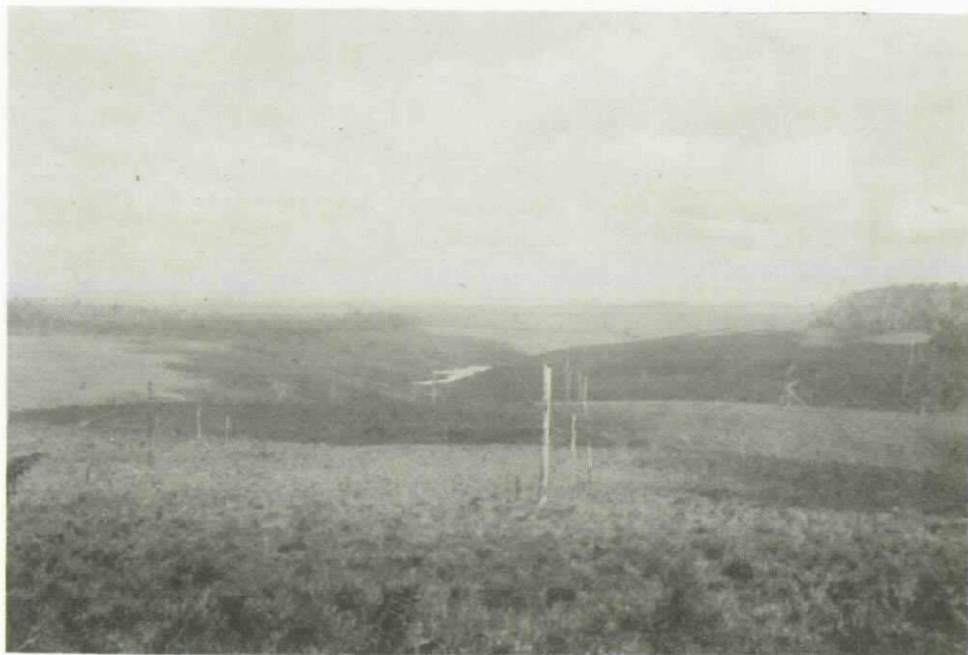


Fig. 65

Área de pastagem de capim colônião sobre Podzólíco Vermelho Amarelo Tb (em 1.º plano), a 10 km da BR-101, na estrada que segue para Salto da Divisa (MG).



Fig. 66

Aspecto de relevo plano sobre Podzólíco Vermelho Amarelo Tb com fragipan, a 22 km de Alcobaça, na estrada que se liga à BR-101.

Ĉ 125 — 170 cm+.

Raízes — Abundantes no horizonte A, diminuindo gradativamente, atingindo algumas o horizonte B_{3t}.

PERFIL 62 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 70% de quartzo; 30% de detritos; traços de magneto ilmenita, concreções argilosas, quartzo arredondado, concreções ferruginosas e feldspato.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, grãos angulosos; traços de fragmentos de rocha.

A₂ *Areias* — 91% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 8% de detritos; 1% de magneto ilmenita; traços de concreções argilosas e feldspato.

B_{1t} *Areias* — 98% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 2% de magneto ilmenita; traços de detritos, turmalina e feldspato.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, grãos angulosos; fragmentos de sílica.

Calhaus — Em maior percentagem quartzo anguloso.

B_{21t} *Areias* — 98% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 2% de magneto ilmenita; traços de detritos, turmalina, feldspato, concreções ferruginosas e quartzo sacaroidal.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, grãos angulosos; fragmentos de geodo.

Calhaus — Quartzo anguloso.

B_{22t} *Areias* — 97% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 2% de magneto ilmenita; 1% de concreções ferruginosas; traços de detritos, turmalina, feldspato e quartzo sacaroidal.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, grãos angulosos; concreções ferruginosas.

Calhaus — Quartzo anguloso.

B_{23t} *Areias* — 99% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 1% de concreções ferro-argilosas; traços de magneto ilmenita, feldspato intemperizado, detritos, turmalina e quartzo sacaroidal.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, grãos angulosos; concreções ferruginosas.

B_{3t} *Areias* — 95% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 5% de concreções ferro-argilosas; traços de magneto ilmenita, turmalina, quartzo sacaroidal e feldspato intemperizado.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, grãos angulosos; fragmentos de opala; concreções manganosas e ferruginosas.

C *Areias* — 68% de quartzo hialino; 30% de concreções ferro-argilosas; 2% de concreções argilosas; traços de mica branca, quartzo arredondado, magneto ilmenita e oligisto.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, grãos angulosos; concreções argilo-leitosas.

PERFIL 62 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.410 a 34.417.

Horizonte	Frações da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %							Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Silte % Argila %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus 20mm V	Cascalho 20-2mm	Ferra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila > 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 10	0	1	99	2	5	34	27	7	74	1,33			
A ₂	10- 18	0	3	97	25	20	29	26	7	73	1,11			
B _{1t}	18- 30	1	2	97	17	18	29	36	21	42	0,80			
B _{21t}	30- 45	1	2	97	13	13	24	50	28	44	0,48			
B _{22t}	45- 65	1	1	98	4	4	24	68	8	88	0,35			
B _{23t}	65- 90	0	1	99	2	5	34	59	1	98	0,58			
B _{3t}	90-125	0	1	99	2	5	40	53	1	98	0,75			
C	125-170+	0	1	99	3	18	41	38	2	95	1,10			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %		
A ₁	4,5	3,7	0,9	0,8	0,19	0,34	2,2	4,9	10,1	17,2	13	69	3
A ₂	4,2	3,7	0,8	0,07	0,30	1,2	5,1	7,0	13,3	9	81	4	
B _{1t}	4,2	3,7	0,6	0,07	0,27	0,9	3,2	7,3	11,4	8	78	2	
B _{21t}	4,4	3,7	0,5	0,11	0,27	0,9	4,8	8,3	14,0	6	84	2	
B _{22t}	4,5	3,7	0,5	0,20	0,35	1,1	7,1	11,7	19,9	6	87	1	
B _{23t}	4,6	3,8	0,7	0,23	0,43	1,4	7,1	11,2	19,7	7	34	1	
B _{3t}	4,7	3,7	0,6	0,27	0,10	1,0	7,7	11,4	29,1	5	89	1	
C	4,6	3,6	0,7	0,16	0,09	1,0	6,5	9,8	17,3	6	87	1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	2,66	0,18	15	10,8	6,7	3,6	1,44	0,05	2,74	2,04	2,92	2	26	
A ₂	1,62	0,13	12	10,3	6,7	3,5	1,15	0,05	2,61	1,96	3,00	2	22	
B _{1t}	0,74	0,08	9	14,5	9,9	4,4	1,36	0,07	2,49	1,90	3,23	2	29	
B _{21t}	0,66	0,08	8	20,8	14,4	6,7	1,06	0,07	2,43	1,83	3,37	2	37	
B _{22t}	0,38	0,07	5	31,3	20,4	8,5	0,89	0,09	2,61	2,06	3,77	2	49	
B _{23t}	0,27	0,05	—	31,3	20,4	8,7	0,80	0,09	2,61	2,05	3,68	2	46	
B _{3t}	0,32	0,05	—	32,8	20,4	9,3	0,76	0,09	2,73	2,12	3,44	x	44	
C	0,22	0,04	—	27,0	17,8	6,3	0,71	0,07	2,59	2,11	4,46	1	39	

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,0$

PERFIL 63 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 8 BA (Zona do Recôncavo).

Data — 02/12/66.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo *ondulado*.

Localização — Estrada São Sebastião do Passé-Salvador, a 80 m do entroncamento com a estrada Salvador-Feira de Santana. Município de São Sebastião do Passé.

Situação e declividade — Corte de estrada, lado esquerdo, em topo de colina com declividade de 15%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Formação Ilhas.

Material originário — Produto da decomposição de arenito cinzento-avermelhado, fino a médio, intercalado com folhelho cinzento-esverdeado.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado com declividade de 8 a 25%, formado por colinas de topos arredondados, vertentes convexas e vales abertos.

Altitude — 100 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Erosão — Laminar ligeira e ocorrência de sulcos pouco frequentes.

Vegetação local — Formação florestal secundária subperenifólia, com dominância de imbaúba (*Cecropia sp.*), licuri e sapé no extrato rasteiro.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Culturas de cana-de-açúcar (em cerca de 65% da área), mandioca, bananeira e pastagens.

- A₁ 0 — 12 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco; fraca pequena a média granular; muitos poros pequenos, comuns médios e poucos grandes; muito friável, plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 12 — 26 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); mosqueado pouco, pequeno e proeminente vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido); franco; fraca pequena a média granular e fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos, comuns médios e poucos grandes; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{21t} 26 — 33 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); mosqueado comum, pequeno e proeminente vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); franco-argiloso; moderada pequena a média blocos subangulares; muitos poros pequenos a médios; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22t} 33 — 70 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); mosqueado muito, pequeno e proeminente bruno-oliváceo-claro (2,5Y 5/4, úmido); argila; forte pequena a média blocos angulares e blocos subangu-

lares; muitos poros pequenos e médios; firme, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.

- C 70 — 120 cm+; coloração variegada com predominância de vermelho (2,5YR 4/8, úmido) e bruno-amarelado (10YR 6/8, úmido); franco-argilo-siltosa; forte pequena a média blocos angulares e blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, B_{1t} e B_{21t}, comuns no B_{22t} e poucas no C.

Observações — 1) Pequenas concreções escuras nos três primeiros horizontes;
2) Intensa atividade biológica nos horizontes A₁, B_{1t} e B_{21t}, produzida por minhocas e térmitas.

PERFIL 63 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 88% de quartzo, uns grãos com as faces bem desarestadas, grãos hialinos e leitosos; 5% de detritos; 5% de concreções ferruginosas; 2% de estauroлита e turmalina.

B_{1t} *Areias* — 99% de quartzo, alguns grãos com aderência de óxido de ferro, alguns com as faces bem desarestadas; 1% de ilmenita e turmalina.

B_{21t} *Areias* — 94% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns com as faces bem desarestadas; 5% de concreções ferruginosas; 1% de turmalina e detritos.

B_{22t} *Areias* — 95% de quartzo, alguns com as faces bem desarestadas, alguns com aderência de óxido de ferro; 5% de concreções ferruginosas; traços de detritos.

C *Areias* — 88% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro; 10% de concreções ferruginosas; 2% de muscovita; traços de turmalina.

PERFIL 63 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 2.626 a 2.630.

Símbolo	Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
			Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁		0-12	0	0	100	4	34	39	23	15	35	1,70			
B _{1t}		12-26	0	0	100	2	35	37	26	19	27	1,42			
B _{21t}		26-33	0	0	100	2	32	36	30	24	20	1,20			
B _{22t}		33-70	0	0	100	1	37	22	40	25	38	0,55			
C		70-120+	0	0	100	1	15	49	35	20	43	1,40			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K [·]	Na [·]	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,2	4,1	1,6	3,3	0,41	0,11	5,4	1,0	4,3	10,7	50	16	3
B _{1t}	4,9	3,9	0,6	1,9	0,21	0,08	2,8	2,8	3,2	8,8	32	50	1
B _{21t}	5,1	3,8	0,5	1,8	0,18	0,10	2,6	3,8	2,8	9,2	28	59	1
B _{22t}	5,1	3,7	0,3	2,1	0,20	0,16	2,8	8,1	3,1	14,0	20	74	1
C	5,2	3,6	0,2	3,3	0,22	0,17	3,9	9,2	2,6	15,7	25	70	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / t	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	1,25	0,14	8	9,9	4,6	2,5	0,36	0,04	3,66	2,72	2,89	1	22
B _{1t}	0,72	0,09	8	11,2	5,8	3,0	0,40	0,03	3,28	2,46	3,03	1	22
B _{21t}	0,52	0,08	7	12,8	7,0	3,4	0,40	0,03	3,11	2,37	3,22	1	23
B _{22t}	0,36	0,07	5	17,0	10,0	5,6	0,41	0,02	2,89	2,12	2,79	1	27
C	0,23	0,05	5	18,3	10,1	8,4	0,44	0,84	3,08	2,00	1,88	1	28

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$

PERFIL 64 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 13 BA. (Zona do Recôncavo).

Data — 06/12/66

Classificação — **PODZOLICO VERMELHO AMARELO** Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Fazenda Engenho D'água. Campo petrolífero de São João, estrada Candeias-São Francisco do Conde. Município de São Francisco do Conde.

Situação e declividade — Trincheira em topo de elevação com 10% de declive, em experimento de cacauzeiros com 1 ano de idade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Formação Ilhas.

Material originário — Produto da decomposição de arenito cinzento-avermelhado, fino a médio, intercalado com folhelhos cinzento-esverdeado.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado com colinas de topos arredondados encostas com 10 a 20% de declive e vales em "V" aberto.

Drenagem — Moderado/imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Culturas de cacau e banana.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Cana-de-açúcar (cerca de 60% da área), bananeiras, cacau e pastagem de capim sempre-verde.

A₁ 0 — 25 cm; cinzento-escuro (10YR 4/1, úmido); mosqueado abundante, médio e proeminente vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilosa; moderada pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e comuns médios; duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e ondulada.

B_{1t} 25 — 45 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); mosqueado abundante, médio e proeminente vermelho (10R 4/6, úmido) e pouco, médio e distinto bruno-acinzentado (2,5Y 5/2, úmido); franco-argilosa; moderada pequena blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada.

B_{2t} 45 — 60 cm; coloração variegada composta de vermelho (10R 4/6, úmido) e bruno-acinzentado (2,5Y 5/2, úmido); franco-argilosa; moderada pequena blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; firme, plástico e pegajoso; transição gradual e ondulada.

C 60 — 100 cm+; cinzento (5Y 6/1, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, comuns no B_{1t} e poucas no B_{2t} e C.

- Observações* -- 1) Intensa atividade biológica no A₁;
- 2) Presença de concreções arredondadas de manganês de 2 a 5 mm de diâmetro, na parte superior do horizonte B_{1t};
- 3) A saturação de bases alta nos dois primeiros horizontes deve ser decorrente de adubação.

PERFIL 64 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 70% de quartzo, grãos leitosos, com aderência de óxido de ferro; 20% de detritos; 10% de concreções ferruginosas.

Cascalho — 80% de concreções areno-ferruginosas; 10% de quartzo, grãos com as faces bem desarestadas, alguns com aderência de óxido de ferro; 10% de concreções areno-argilosas.

B_{1t} *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro; 1% de concreções ferruginosas.

Cascalho — 60% de quartzo, grãos leitosos com as faces bem desarestadas; 20% de fragmentos de sílica, calcedônia e opala; 20% de concreções ferruginosas.

B_{2t} *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, alguns triturados, alguns com aderência de óxido de ferro; 1% de ilmenita e turmalina.

C *Areias* — 99% de quartzo, alguns grãos com aderência de óxido de ferro; 1% de concreções ferruginosas e ilmenita.

PERFIL 64 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 2.649 a 2.652.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 25	0	x	100	9	28	30	33	25	24	0,91			
B _{1t}	25- 45	0	x	100	7	34	23	36	29	19	0,64			
B _{2t}	45- 60	0	0	100	7	37	22	34	29	15	0,65			
C	60-100+	0	0	100	8	39	24	29	19	34	0,83			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,8	5,0	13,3	3,8	0,34	0,18	17,6	0	4,6	22,2	79	0	12
B _{1t}	5,4	4,0	6,3	3,7	0,17	0,20	10,4	1,4	2,8	14,6	71	12	1
B _{2t}	5,2	3,8	2,4	1,3	0,17	0,18	4,1	5,6	2,0	11,7	34	58	1
C	5,2	3,7	1,1	1,3	0,17	0,19	2,8	6,4	1,8	11,0	25	70	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	1,81	0,22	8	14,2	6,8	4,7	0,46	0,12	3,55	2,46	2,27	1	27
B _{1t}	0,53	0,11	5	15,0	8,5	3,5	0,53	0,04	3,00	2,37	3,81	1	25
B _{2t}	0,37	0,08	5	13,8	8,2	4,6	0,54	0,03	2,86	2,10	2,80	2	22
C	0,21	0,05	4	12,8	7,6	3,8	0,52	0,02	2,86	2,16	3,14	2	20

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,1$

PERFIL 65 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 15 BA (Zona Cacauzeira).

Data — 30/08/63.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Ta A** moderado textura siltosa/argilosa *fase floresta perenifólia relevo ondulado*.

Localização — Estrada Camacan-Canavieiras, lado esquerdo, 15 km após a saída de Camacan. Município de Camacan.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço inferior de encosta com 10 a 15% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo (?) Sedimentos argilosos e argilo-siltosos.

Material originário — Proveniente dos sedimentos supramencionados.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, vertentes ligeiramente convexas com centenas de metros e vales em "V". Altitude relativa das elevações da ordem de 30 metros.

Altitude — 140 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Remanescente de floresta perenifólia, com culturas de cacau no sopé da encosta.

Vegetação primária — Floresta perenifólia.

Uso atual — Cacau na base das encostas.

- | | |
|------------------|--|
| A ₁ | 0 — 10 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); franco-siltosa; moderada pequena a grande granular; friável, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana. |
| A ₃ | 10 — 20 cm; bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido); franco-siltosa; maciça; friável, plástico e pegajoso; transição clara e ondulada (8-15 cm). |
| B _{1t} | 20 — 30 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-siltosa; fraca muito pequena a média blocos subangulares; friável, plástico e pegajoso; transição clara e ondulada (8-15 cm). |
| B _{21t} | 30 — 45 cm; vermelho (2,5YR 5/6, úmido); mosqueado comum, pequeno a médio e distinto, vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido) e pouco pequeno e proeminente amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, úmido); franco-argilo-siltosa; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e moderada; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (10-20 cm). |
| B _{22t} | 45 — 65 cm; vermelho (10R 5,5/8, úmido); mosqueado pouco, pequeno a médio e proeminente, amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, úmido); e comum pequeno a médio e distinto, vermelho (2,5YR 5/6, úmido). |

- do); argila; forte pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e forte; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição difusa e ondulada (20-25 cm).
- B_{23t}** 65 — 100 cm; vermelho (10R 4,5/8, úmido); mosqueados comum, pequeno a médio e difuso a proeminente, vermelho-claro (10R 5,5/8, úmido), amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, úmido), e vermelho (2,5YR 5/6, úmido); muito argilosa; forte pequena a média blocos subangulares e angulares; cerosidade abundante e forte; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição difusa e ondulada (30-40 cm).
- B_{3t}** 100 — 200 cm+; vermelho (10R 4/8, úmido); mosqueados comum, pequeno a médio e proeminente, amarelo-avermelhado (5YR 6/7, úmido), e comum pequeno a médio e difuso, vermelho (10R 5,5/8, úmido); argilo-siltosa; forte pequena a média blocos subangulares e angulares; cerosidade abundante e forte; muito firme, plástico e muito pegajoso.
- Raízes** — Abundantes no A₁, comuns no A₃, onde se encontram algumas com diâmetro de 2 cm, e poucas nos horizontes subjacentes até o topo do B_{22t}.
- Observações** — 1) Poros comuns, de diâmetro até 5 mm, provenientes de atividade biológica, no A₁; alguns de igual diâmetro no A₃ e poucos poros de diâmetro de 1 mm no B_t e no C;
- 2) Presença de carvão no A₁, com alguns fragmentos no A₃. Ocorrência no B_{22t} de canaliculos circulares preenchidos com material do próprio horizonte;
- 3) Presença de fragmentos de quartzo, uns angulosos, outros arredondados, de diâmetro até 3 cm no B_{21t} e B_{22t}. Encontrou-se um fragmento de quartzo desarestado de 10 cm de diâmetro no B_{23t};
- 4) Presença de concreções ferruginosas de diâmetro até 4 mm no B_{21t} e no B_{23t}, sendo que no B_{23t} foi encontrada uma destas de diâmetro igual a 5 cm.

PERFIL 65 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁** *Areias* — 90% de quartzo; 10% de detritos.
- A₃** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos corroídos; traços de detritos, concreções ferruginosas, apatita e feldspato.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo, a maioria dos grãos angulosos; concreções ferruginosas e ferromanganosas; concreções areníticas; feldspato.
- B_{1t}** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos corroídos; traços de detritos, ilmenita, concreções ferruginosas, apatita e concreções argilosas.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo, a maioria dos grãos angulosos; concreções ferruginosas e ferromanganosas; feldspato.
- Calhaus* — Quartzo com aderência argilosa.
- B_{21t}** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos corroídos; traços de detritos, ilmenita, concreções ferruginosas, apatita, concreções argilosas e turmalina.

Cascalho — Em igual percentagem concreções ferruginosas e quartzo; uns grãos angulosos, outros com aderência de óxido de ferro; feldspato; fragmentos de sílica.

B_{22t} *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos corroídos; traços de detritos, turmalina, concreções ferruginosas e argilosas, apatita, ilmenita e mica.

Cascalho — Concreções ferruginosas, em maior percentagem; quartzo leitoso, muitos grãos com aderência de óxido de ferro.

Calhaus — Concreções ferruginosas; quartzo anguloso.

B_{23t} *Arzias* — 100% de quartzo; traços de detritos, turmalina, apatita, mica, concreções argilo-ferruginosas, ilmenita e quartzo corroído.

Cascalho — Concreções ferruginosas em maior percentagem; quartzo hialino, grãos leitosos; feldspato; carvão.

B_{3t} *Areias* — 96% de quartzo hialino, uns grãos corroídos; 4% de concreções ferruginosas (principalmente na areia fina); traços de detritos, mica, turmalina, concreções ferruginosas e ilmenita.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, a maioria dos grãos leitosos; concreções ferruginosas.

PERFIL 65 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.374 a 34.380.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volum.)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 10	0	0	100	11	13	54	22	5	77	2,45			
A ₃	10- 20	0	1	99	13	12	55	20	9	55	2,75			
B _{1t}	20- 30	1	1	98	10	11	52	27	19	30	1,93			
B _{21t}	30- 45	0	1	99	8	10	47	35	28	20	1,34			
B _{22t}	45- 65	2	2	96	6	6	37	51	17	67	0,73			
B _{23t}	65-100	0	1	99	2	2	31	65	0	100	0,48			
B _{3t}	100-200+	0	1	99	1	1	44	54	0	100	0,81			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexão sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável %
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,0	3,3	1,8	1,4	0,09	0,08	3,4	3,7	11,8	18,9	18	52	9
A ₃	4,3	3,4	0,7	0,04	0,04	0,8	5,1	5,9	11,8	7	86	4	
B _{1t}	4,4	3,5	0,2	0,03	0,04	0,3	5,4	3,1	8,8	3	95	2	
B _{21t}	4,4	3,4	0,3	0,02	0,03	0,4	6,8	3,9	11,1	4	94	1	
B _{22t}	4,5	3,5	0,5	0,04	0,05	0,6	1,03	3,5	14,4	4	94	1	
B _{23t}	4,6	3,5	0,3	0,03	0,05	0,4	12,9	3,5	16,8	2	97	1	
B _{3t}	4,5	3,5	0,5	0,03	0,05	0,6	15,1	3,6	19,3	3	96	1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	3,70	0,31	12	10,9	5,9	2,1	0,25	0,12	3,13	2,55	4,41	x	29
A ₃	1,40	0,16	9	10,9	6,9	2,2	0,28	0,10	2,68	2,22	4,93	x	27
B _{1t}	0,51	0,08	6	12,3	8,7	2,8	0,34	0,10	2,41	1,99	4,72	x	26
B _{21t}	0,34	0,05	7	14,8	10,5	5,5	0,38	0,10	2,39	1,80	3,03	x	27
B _{22t}	0,41	0,07	6	23,8	17,7	6,2	0,45	0,06	2,29	1,88	4,47	x	35
B _{23t}	0,40	0,06	7	31,9	24,1	8,9	0,54	0,07	2,25	1,82	4,24	x	41
B _{3t}	0,26	0,04	—	32,4	24,4	8,1	0,50	0,06	2,26	1,87	4,72	x	40

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3)}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,1$

PERFIL 66 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 27 BA (Zona Cacaueira).

Data — Julho de 1964.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A proeminente textura argilosa/muito argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Estação Experimental de Uruçuca. Município de Uruçuca.

Situação e declividade — Trinheira em meia encosta de elevação, com declividade da ordem de 10%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Granulito.

Material originário — Saprolito da rocha citada.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, vertentes ligeiramente convexas de dezenas de metros, vales em "V" e altitude relativa das elevações de 10 a 30 metros.

Altitude — 10 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Calhaus e matações dentro do perfil.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Cultura de cacau. Sombreamento com curindiba e bananeira.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Cultura de cacau com 3 anos.

- A₁₁ 0 — 6 cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido); franco-argilo-arenosa; forte pequena a grande granular; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₁₂ 6 — 18 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada pequena a grande granular; duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 18 — 32 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); argila; moderada pequena a média blocos subangulares; duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{1t} 32 — 50 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 3/4, úmido); muito argilosa; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade pouca e fraca; duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{2t} 50 — 90 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); muito argilosa; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e fraca; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e irregular (30-45 cm).
- B_{3t} 90 — 110 cm; bruno-forte (8,5YR 5/6, úmido); mosqueado comum, médio e proeminente, vermelho amarelado (5YR 4/7, úmido); muito

argilosa com cascalho; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e irregular (15-25 cm).

C 110 — 140 cm+; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); mosqueado comum, médio e proeminente, vermelho amarelado (5YR 4/7, úmido); argila; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes no A₁₁ e A₁₂ (predomínio de diâmetro variando de 1 a 3 mm, ocorrendo algumas de diâmetro de 1 a 3 cm); poucas no A₃ em diante, atingindo até o B_{3t}.

Observação — Calhaus e matações em grande número (de 5 a 50 cm de diâmetro ao longo de todo o perfil) sendo a maioria com forma oval ou arredondada, havendo esfoliação conforme decomposição de diábásio.

PERFIL 66 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁₁ *Areias* — 47% de magneto ilmenita; 45% de quartzo; 5% de detritos; 2% de concreções ferro-argilosas e ferruginosas; 1% de feldspato potássico intemperizado; traços de muscovita, zirconita, apatita e topázio (?)

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; quartzo leitoso, alguns grãos com aderência de óxido de ferro; magnetita; fragmentos de sílica.

A₁₂ *Areias* — 50% de quartzo hialino; 40% de magneto ilmenita; 9% de concreções ferro-argilosas; 1% de feldspato intemperizado; traços de detritos, apatita, granada e biotita muito intemperizada.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; feldspato, alguns grãos muito decompostos; quartzo leitoso, alguns grãos com aderência de óxido de ferro; magnetita; fragmentos de sílica.

A₃ *Areias* — 50% de magneto ilmenita; 40% de quartzo hialino; 8% de concreções argilo-ferruginosas; 2% de feldspato pouco intemperizado; traços de biotita parcialmente intemperizada, apatita, detritos e granada.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; magnetita; quartzo, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; feldspato.

B_{1t} *Areias* — 60% de magneto ilmenita; 24% de quartzo; 15% de concreções argilo-ferruginosas; 1% de feldspato; traços de detritos, biotita parcialmente intemperizada, granada e apatita.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; fragmentos de rocha (feldspato, magnetita e mica); feldspato; quartzo.

Calhaus — Fragmentos de rocha decompostos (feldspato com magnetita).

B_{2t} *Areias* — 50% de magneto ilmenita; 40% de concreções argilo-ferruginosas (principalmente na areia fina); 9% de quartzo; 1% de feldspato.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; fragmentos de rocha; feldspato; magnetita; quartzo; concreções arenoferruginosas.

B_{3t} *Areias* — 90% de concreções argilosas manchadas por óxido de ferro; 5% de magneto ilmenita; 4% de quartzo; 1% de feldspato; traços de biotita e apatita.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; concreções argilo-ferruginosas; concreções argilo-leitosas; magnetita; feldspato.

C *Areias* — 95% de concreções argilosas manchadas por óxido de ferro; 3% de magneto ilmenita; 1% de quartzo; 1% de biotita intemperizada e feldspato; traços de apatita.

Cascalho — Em maior percentagem concreções argilo-ferruginosas; fragmentos de rocha.

PÉRFIL 66 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n.ºs. 541 a 547.

Horizonte	Fragões da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em mg %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm			Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Aparente	Real	
A ₁₁	0-6	0	4	96	26	26	21	27	8	70	0,77		
A ₁₂	6-18	0	4	96	20	24	19	37	2	94	0,51		
A ₃	18-32	0	4	96	15	19	14	52	24	52	0,26		
B _{1t}	32-50	2	4	94	9	11	10	70	0	100	0,14		
B _{2t}	50-90	0	3	97	5	8	9	78	0	100	0,12		
B _{3t}	90-110	0	6	94	5	9	18	68	0	100	0,26		
C	110-140+	0	4	96	5	10	25	60	0	100	0,42		

Horizonte	pH: (1:2,5)		Complexo sortivo ME/100g										Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)					
A ₁₁	5,0	4,3	4,0	2,2	0,15	0,07	6,4	0,5	7,6	14,5	44	7	8		
A ₁₂	4,7	3,9	1,3	0,9	0,07	0,06	2,3	1,0	5,4	8,7	26	30	3		
A ₃	4,8	3,9	1,0	0,5	0,04	0,06	1,6	1,2	4,3	7,1	23	43	2		
B _{1t}	4,9	4,0	0,3	1,0	0,03	0,11	1,4	1,1	4,4	6,9	20	44	2		
B _{2t}	4,7	4,1	0,3	0,9	0,03	0,15	1,4	1,1	4,4	6,9	20	44	2		
B _{3t}	5,1	4,2	1,0	0,04	0,17	0,17	1,2	1,1	4,7	7,0	17	48	2		
C	5,1	4,2	0,9	0,04	0,16	0,16	1,1	1,0	4,4	6,5	17	48	2		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	t _N / t _H	Equivalente de unidade %
				%										
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅						
A ₁₁	2,36	0,27	9	10,3	7,7	15,5	10,16	0,17	2,27	1,00	0,78	x	24	
A ₁₂	1,47	0,16	9	12,7	12,0	16,1	11,98	0,19	1,80	0,97	1,17	1	23	
A ₃	0,92	0,10	9	17,0	16,9	16,6	10,06	0,18	1,72	1,06	1,60	1	28	
B _{1t}	0,58	0,08	7	23,4	23,2	15,8	7,01	0,24	1,72	1,20	2,30	2	37	
B _{2t}	0,51	0,06	9	26,3	27,7	15,8	5,03	0,27	1,62	1,19	2,75	2	42	
B _{3t}	0,42	0,05	8	27,7	29,9	16,3	3,09	0,40	1,57	1,17	2,90	2	41	
C	0,26	0,03	9	29,3	30,3	16,3	2,96	0,53	1,64	1,23	2,94	2	40	

Relação textural: Média das % de argila no B (exclusive B₃) = 1,9

Média das % de argila no A

PERFIL 67 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 18 BA (Zona Cacaueira).

Data — 05/09/63.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado** textura argilosa/muito argilosa *fase floresta subperenifólia relevo ondulado.*

Localização — Aproximadamente a 300 metros da sede da Fazenda Morro Redondo. Município de Itajuípe.

Situação e declividade — Trincheira situada no sopé do morro, com declividades de 10 a 20%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Na área foi constatado charnoquito de caráter intermediário.

Material originário — Provavelmente saprolito da rocha mencionada.

Relevo local — Ondulado a forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado e ondulado. Sopé de encosta com declividades variáveis de 10 a 30%.

Altitude —

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Cultura de cacau e remanescentes de floresta subperenifólia.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Cultura de cacau em bom estado.

- A₁** 0 — 5 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido e seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média granular; duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₃** 5 — 13 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido) e bruno-amarelado-escuro (10YR 4/6, seco); argilo-arenosa; fraca pequena a média granular; duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{1t}** 13 — 33 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/6, úmido) e bruno-amarelado (10YR 5/6, seco); argila; fraca pequena a média blocos subangulares; cerosidade pouca e moderada; friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{21t}** 33 — 55 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/5, úmido); muito argilosa; fraca pequena a média blocos subangulares e angulares; cerosidade comum e moderada; muito duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{22t}** 55 — 95 cm; bruno-amarelado (9YR 5/5, úmido) e amarelo-brunado (10YR 6/6, seco); muito argilosa; fraca a moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

- B_{23t}** 95 — 115 cm; bruno-amarelado (9YR 5/5, úmido); muito argilosa; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; muito duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{3t}** 115 — 120 cm; bruno-amarelado (9YR 5/4, úmido); muito argilosa; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; friável, plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (3-8 cm).
- C** 120 — 150 cm+; horizonte constituído por mistura de rochas em decomposição e terra fina; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); mosqueado comum, grande e proeminente, oliva (5Y 5/3, úmido); e outras cores provenientes da decomposição da rocha; argilo-arenosa.
- Raízes** — Abundantes no A₁ (de 1 a 10 mm de diâmetro, em grande parte dispostas horizontalmente), comuns no A₃ e B_{1t}, diminuindo gradativamente no B_{2t} e atingindo o B_{3t}.
- Observações** — 1) Presença de pedras de até 30 cm de diâmetro, espalhadas no perfil;
- 2) No B_{23t} e B_{3t}, os grânulos são difíceis de serem desfeitos;
- 3) Nota-se a presença de material primário em decomposição, em bastante quantidade, no B_{3t};
- 4) A cerosidade encontra-se mais concentrada nos subhorizontes B_{23t} e B_{3t}.

PERFIL 67 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁** *Areias* — 100% de quartzo hialino e magneto ilmenita; traços de detritos, concreções ferruginosas e argilosas, xenotimo, mica, apatita, feldspato intemperizado e zirconita.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo cinza, alguns grãos leitosos arredondados; concreções argilo-humosas; concreções ferruginosas; concreções humosas com inclusão de ilmenita.
- A₃** *Areias* — 100% de quartzo hialino e magneto ilmenita; traços de detritos, concreções ferruginosas e argilosas, xenotimo, mica, apatita, feldspato intemperizado e zirconita.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo cinza, um grão com aderência de apatita; concreções ferruginosas; magnetita; concreções argilo-ferruginosas.
- B_{1t}** *Areias* — 100% de quartzo hialino e magneto ilmenita; traços de detritos, concreções ferruginosas e argilosas, xenotimo, mica, apatita, feldspato intemperizado e zirconita.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo cinza, alguns grãos angulosos; concreções argilo-ferruginosas; concreções argilosas cremes; concreções ferruginosas, muitas com quartzo incluso.
- B_{21t}** *Areias* — 100% de quartzo hialino e magneto ilmenita; traços de detritos, concreções ferruginosas e argilosas, xenotimo, mica, apatita, feldspato intemperizado e zirconita.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza; concreções ferruginosas; magnetita com quartzo; concreções argilo-ferruginosas.

B_{22t} *Areias* — 95% de quartzo e magneto ilmenita; 5% de concreções argilosas e argilo-ferruginosas; traços de apatita, feldspato, zirconita e xenotimo.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, uns grãos angulosos; concreções ferruginosas; concreções argilosas cremes.

B_{23t} *Areias* — 90% de quartzo e magneto ilmenita; 10% de concreções argilosas e argilo-ferruginosas; traços de concreções ferruginosas, apatita, feldspato, zirconita, xenotimo e granada.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza; concreções argilosas cremes; concreções manganosas; magnetita com óxido de ferro; concreções ferruginosas.

B_{3t} *Areias* — 50% de concreções argilosas e argilo-ferruginosas; 30% de quartzo; 20% de magneto ilmenita; traços de feldspato, zirconita, apatita e concreções ferruginosas.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, muitos grãos com aderência argilosa; concreções argilo-leitosas e concreções argilosas cremes; concreções ferruginosas.

C *Areias* — 65% de concreções argilosas (feldspato muito intemperizado) e concreções argilosas manchadas por óxido de ferro; 33% de quartzo; 2% de magneto ilmenita; traços de xenotimo, apatita e concreções ferruginosas.

PERFIL 67 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.394 a 34.401.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 5	0	1	99	43	20	15	22	8	64	0,68			
A ₃	5- 13	0	1	99	30	19	13	38	14	63	0,34			
B _{1t}	13- 33	0	2	98	20	15	11	54	0	100	0,20			
B _{21t}	33- 55	0	1	99	14	10	9	67	0	100	0,13			
B _{22t}	55- 95	0	1	99	11	8	7	74	0	100	0,09			
B _{23t}	95-115	0	1	99	11	8	9	72	0	100	0,13			
B _{3t}	115-120	0	1	99	17	10	13	60	0	100	0,22			
C	120-150+	0	0	100	29	16	17	38	0	100	0,45			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g										100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K [·]	Na [·]	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %			
A ₁	5,6	5,0	4,8	2,8	0,16	0,16	7,9	0,3	5,5	13,7	58	4	5	
A ₃	4,6	4,1	1,6	0,7	0,10	0,11	2,5	0,8	6,1	9,4	27	24	4	
B _{1t}	4,5	3,9		0,7	0,04	0,17	0,9	1,7	4,3	6,9	13	65	2	
B _{21t}	4,7	4,0		1,0	0,04	0,15	1,2	1,6	4,3	7,1	17	57	2	
B _{22t}	4,7	4,1		0,8	0,04	0,18	1,0	1,5	4,2	6,7	15	60	2	
B _{23t}	4,8	4,0		0,4	0,03	0,14	0,6	1,4	3,8	5,8	10	70	2	
B _{3t}	4,8	4,0		0,4	0,04	0,16	0,6	1,5	3,6	5,7	11	71	2	
C	4,6	3,8		0,3	0,06	0,20	0,6	1,7	2,7	5,0	12	74	2	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	2,19	0,18	12	11,2	9,0	11,2	7,08	0,11	2,11	1,18	1,26	1	20	
A ₃	1,39	0,12	12	15,0	13,6	10,9	5,63	0,10	1,11	1,24	1,96	1	24	
B _{1t}	0,77	0,08	10	20,7	19,5	12,1	4,32	0,11	1,81	1,30	2,55	2	31	
B _{21t}	0,82	0,07	12	25,4	23,1	12,8	3,38	0,11	1,86	1,38	2,83	2	37	
B _{22t}	0,65	0,06	11	28,2	26,3	12,7	2,51	0,11	1,83	1,40	3,25	3	42	
B _{23t}	0,55	0,05	11	27,7	26,1	12,4	2,11	0,13	1,81	1,39	3,31	2	41	
B _{3t}	0,42	0,04	11	26,2	25,7	10,9	1,85	0,14	1,74	1,37	3,69	3	36	
C	0,26	0,03	—	21,8	24,9	7,3	1,05	0,10	1,49	1,26	5,35	4	29	

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,2$

PERFIL 68 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 3 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 27/09/66.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo plano.

Localização — Rodovia BR-101, no trecho que liga Esplanada ao Estado de Sergipe, distando 4,6 km de Esplanada. Município de Esplanada.

Situação e declividade — Corte ao lado direito da estrada, em topo de “tabuleiro”.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano (tabuleiro).

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 140 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Formação florestal secundária com estrato superior de 10-15 m de altura, dominado por ingá-de-porco; o segundo estrato é denso e com porte em torno de 4-7 metros, com ocorrência de alguns exemplares de sucupira próximo ao perfil.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Pequenas culturas de mandioca.

- A₁ 0 — 12 cm; bruno (10YR 5/3, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena granular; muitos poros pequenos; friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 12 — 30 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); mosqueado pouco, pequeno e distinto amarelo-avermelhado (7,5YR 6/8, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena granular e fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{1t} 30 — 50 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); mosqueado pouco, pequeno e proeminente bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{21t} 50 — 95 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); argila; fraca pequena a média blocos subangulares; poros comuns médios e muitos pequenos; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição plana e clara.
- B_{22t} 95 — 145 cm; escuro-amarelado (10YR 5/8, úmido); argila; fraca média blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e ondulada.

IIB_{23t} 145 — 200 cm+; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); mosqueado abundante, grande e proeminente amarelo (10YR 7/8, úmido), e comum, médio e proeminente vermelho (2,5YR 4/8, úmido); muito argilosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁ e A₃, comuns no B_{1t}, raras no B_{21t} e B_{22t} e ausentes no IIB_{23t}.

Observações — 1) Atividade biológica produzida por minhocas e térmitas nos subhorizontes A₁ e A₃;
2) Os subhorizontes A₁ e A₃ encontravam-se úmidos.

PERFIL 68 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 98% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro, alguns com as faces bem desarestadas; 1% de ilmenita, óxido de ferro; 1% de detritos.

Cascalho — 97% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns triturados, alguns corroídos, alguns com as faces levemente desarestadas; 3% de concreções ferruginosas.

A₃ *Areias* — 98% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns com as faces levemente desarestadas, alguns grãos triturados, alguns corroídos; 1% de turmalina e ilmenita.

Cascalho — 95% de quartzo, grãos hialinos, uns com as faces bem desarestadas, alguns triturados, alguns corroídos; 5% de concreções ferruginosas.

B_{1t} *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, muitos com as faces levemente desarestadas, alguns grãos triturados, alguns corroídos, alguns com aderência de óxido de ferro; 1% de detritos, ilmenita e óxido de ferro

Cascalho — 95% de quartzo, grãos leitosos, uns com as faces levemente desarestadas, alguns grãos triturados; 5% de óxido de ferro.

B_{21t} *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, alguns com as faces bem desarestadas, alguns com aderência de óxido de ferro; 1% de ilmenita e óxido de ferro.

B_{22t} *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, uns triturados, uns com aderência de óxido de ferro, uns grãos corroídos; 1% de óxido de ferro e ilmenita.

IIB_{23t} *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro, uns triturados, alguns corroídos; 1% de ilmenita, óxido de ferro e turmalina.

PERFIL 68 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 2.532 a 2.537.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volumc)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina: 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 12	0	x	100	43	19	4	34	26	24	0,12			
A ₃	12- 30	0	x	100	40	18	5	37	31	16	0,14			
B _{1t}	30- 50	0	x	100	35	15	2	48	34	29	0,04			
B _{21t}	50- 95	0	0	100	28	16	4	52	2	96	0,08			
B _{22t}	95-145	0	0	100	22	15	15	48	0	100	0,31			
IIB _{23t}	145-200 +	0	0	100	18	11	4	67	0	100	0,06			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,9	4,0	0,7	0,12	0,05	0,9	1,0	5,5	7,4	12	53	1	
A ₃	4,7	4,0	0,2	0,06	0,06	0,3	1,1	3,6	5,0	6	79	1	
B _{1t}	4,7	4,0	0,2	0,04	0,03	0,3	1,1	2,8	4,2	7	79	1	
B _{21t}	4,8	4,1	0,2	0,03	0,05	0,3	0,9	2,3	3,5	9	75	1	
B _{22t}	4,9	4,2	0,6	0,04	0,05	0,7	0,6	1,8	3,1	23	46	1	
IIB _{23t}	5,0	4,6	0,6	0,7	0,06	0,12	1,5	0,2	1,8	3,5	43	12	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivale- lante de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	1,22	0,07	17	11,7	10,5	1,9	0,64	0,07	1,89	1,69	8,68	1	13	
A ₃	0,74	0,05	15	14,4	12,9	2,3	0,76	0,01	1,90	1,70	8,81	1	14	
B _{1t}	0,44	0,03	15	18,0	16,3	2,9	0,83	0,01	1,88	1,68	8,82	1	16	
B _{21t}	0,45	0,03	15	19,9	18,0	3,2	0,92	0,01	1,88	1,68	8,83	1	17	
B _{22t}	0,43	0,03	14	22,4	20,0	3,5	0,98	0,01	1,90	1,71	8,97	2	19	
IIB _{23t}	0,23	0,02	12	26,5	24,2	4,0	1,13	0,01	1,86	1,68	9,50	3	21	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,5$

PERFIL 69 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 24 BA (Zona Cacaueira).

Data — 19/03/64

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifolia relevo plano.

Localização — Estrada Salto da Divisa-Itagimirim, 18 km após Salto da Divisa. Município de Itagimirim.

Situação e declividade — Trincheira em topo de tabuleiro, com declividade de 2 a 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Embasamento constituído por rochas gnássicas.

Material originário — Proveniente da cobertura de material argilo-arenoso, análogo aos sedimentos do Grupo Barreiras.

Relevo local — Plano de topo de elevação.

Relevo regional — Plano e suave ondulado de topos esbatidos e vales abertos.

Altitude — 200 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Pastagem.

Vegetação primária — Floresta subperenifolia.

Uso atual — Pastagem.

A₁₁ 0 — 10 cm; bruno-acinzentado-muito escuro (10YR 3/2, úmido); areia franca; fraca muito pequena a média granular; solto, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.

A₁₂ 10 — 25 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco-arenosa; fraca muito pequena a média blocos subangulares; muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.

A₃ 25 — 50 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.

B_{11t} 50 — 75 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{12t} 75 — 100 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; friável, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_{21t} 100 — 130 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; cerosidade fraca, pou-

ca e descontínua; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

- IIB_{22t} 130 — 160 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); mosqueado pouco, pequeno e proeminente, vermelho (3,5YR 4/6, úmido) e bruno-amarelado-claro (2,5Y 6/4, úmido); argilo-arenosa; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade fraca, comum e descontínua; firme, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- IIB_{23t} 160 — 220 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); mosqueado comum, médio e proeminente, vermelho (3,5YR 5/6, úmido); argilo-arenosa; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade fraca, comum e descontínua; firme, plástico e pegajoso.
- IIB_{3t} 220 — 240 cm+; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); mosqueado comum, médio e proeminente, vermelho (3,5YR 4/6, úmido) e comum, pequeno e proeminente bruno-amarelado-claro (2,5Y 6/4, úmido); argilo-arenosa; plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes até o A₃, diminuindo gradativamente até o IIB_{22t}, sendo raras no IIB_{3t}.

Observações — 1) Presença de carvão no A₁₁ e em menor quantidade no A₁₂;
2) O perfil é poroso, com maior ocorrência de poros em torno de 1 mm de diâmetro a partir do horizonte B_t.

PERFIL 69 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁₁ *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados (não parecem transportados); traços de turmalina, magneto ilmenita, distênio, biotita, muscovita, feldspato e detritos.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, a maioria dos grãos hialinos, muitos corroídos e com aderência de óxido de ferro; concreções argilo-humosas; concreções ferruginosas.

A₁₂ *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados (não parecem transportados); traços de turmalina, magneto ilmenita, distênio, biotita, muscovita, feldspato e detritos.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo hialino, alguns grãos leitosos, uns com inclusão de mica, uns com aderência de manganês, outros com aderência de óxido de ferro; fibrolita; concreções ferruginosas; concreções argilo-humosas; carvão.

A₃ *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de turmalina, magneto ilmenita, distênio, mica, concreções ferruginosas, feldspato e detritos.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo hialino, uns grãos leitosos, muitos com aderência de óxido de ferro, fragmentos de rocha; concreções arenoferruginosas; concreções ferruginosas; detritos.

B_{11t} *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de turmalina, magneto ilmenita, mica, estauroлита, feldspato, concreções ferruginosas e detritos.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo hialino, muitos grãos leitosos e com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas; concreções arenoferruginosas.

- B_{12t}** *Areias* 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de turmalina, magneto ilmenita, mica, estauroлита, feldspato, concreções ferruginosas e detritos.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo hialino, poucos grãos leitosos, alguns grãos angulosos, uns com inclusão de mica, muitos com aderência de óxido de ferro.
- IIB_{21t}** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de feldspato, distênio, turmalina, estauroлита, concreções ferruginosas, ilmenita e detritos.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo, uns grãos hialinos, uns leitosos, muitos com aderência de óxido de ferro, muitos com inclusão de mica; concreções arenoferruginosas.
- Calhaus* — Quartzo leitoso, com aderência de argila, grãos subarredondados.
- IIB_{22t}** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de feldspato, distênio, turmalina, estauroлита, concreções ferruginosas, ilmenita e detritos.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo, a maioria dos grãos com mica inclusa, uns grãos leitosos e outros hialinos; concreções arenoferruginosas.
- IIB_{23t}** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de feldspato, distênio, turmalina, estauroлита, concreções ferruginosas, ilmenita e detritos.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo, uns grãos hialinos, outros leitosos, muitos com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas.
- Calhaus* — Quartzo anguloso, com aderência de óxido de ferro, com inclusão de mica e aderência de argila.
- IIB_{3t}** *Areias* — 100% de quartzo hialino, uns grãos arredondados; traços de feldspato, distênio, turmalina, estauroлита, ilmenita e mica.
- Cascalho* — Em maior percentagem quartzo, uns grãos hialinos, outros leitosos, muitos com inclusão de mica, uns grãos com aderência de óxido de ferro e de feldspato; fibrolita; detritos.

PERFIL 69 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 323 a 331.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 10	0	1	99	60	25	7	8	4	50	0,88			
A ₁₂	10- 25	0	2	98	54	25	7	14	6	57	0,50			
A ₃	25- 50	0	4	96	43	24	9	24	10	58	0,38			
B _{11t}	50- 75	0	3	97	35	26	9	30	12	60	0,30			
B _{12t}	75-100	0	2	98	38	26	9	27	1	96	0,33			
IIB _{21t}	100-130	1	3	96	29	20	8	43	0	100	0,19			
IIB _{22t}	130-160	0	2	98	30	19	7	44	0	100	0,16			
IIB _{23t}	160-220	x	2	98	29	18	8	45	0	100	0,18			
IIB _{3t}	220-240+	0	2	98	31	17	12	40	0	100	0,30			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁₁	6,6	5,4	2,1	0,8	0,43	0,08	3,4	0	1,2	4,6	74	0	4
A ₁₂	5,9	4,7	1,2	0,6	0,36	0,05	2,2	0,2	1,8	4,2	52	8	4
A ₃	4,5	3,8	0,8	0,6	0,10	0,05	1,6	1,1	2,3	5,0	32	41	2
B _{11t}	4,6	3,7		0,9	0,07	0,08	1,1	1,5	1,7	4,3	26	58	2
B _{12t}	4,2	3,7	0,8	0,3	0,06	0,08	1,2	1,5	1,4	4,1	29	56	2
IIB _{21t}	4,2	3,6		0,8	0,06	0,06	0,9	2,0	1,6	4,5	20	69	2
IIB _{22t}	4,7	3,7	0,4	0,7	0,06	0,06	1,2	1,6	1,5	4,3	28	57	1
IIB _{23t}	4,6	3,6	0,3	0,9	0,06	0,07	1,3	1,7	1,6	4,6	28	57	1
IIB _{3t}	4,7	3,8	0,3	1,8	0,06	0,09	2,3	0,9	1,6	4,8	48	28	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na+ F	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁₁	0,88	0,08	11	3,8	2,7	1,2	0,35	0,02	2,39	1,86	3,53	2	7
A ₁₂	0,64	0,05	13	6,6	5,6	2,0	0,57	0,02	2,00	1,63	4,39	1	8
A ₃	0,39	0,03	13	10,7	7,9	2,6	0,85	0,03	2,30	1,90	4,75	1	12
B _{11t}	0,29	0,03	10	12,1	9,2	3,0	0,92	0,02	2,24	1,85	4,80	2	14
B _{12t}	0,21	0,04	—	11,3	8,5	2,8	1,02	0,02	2,26	1,87	4,76	2	13
IIB _{21t}	0,27	0,04	—	17,6	13,0	4,3	0,88	0,02	2,30	1,90	4,74	1	17
IIB _{22t}	0,25	0,04	—	16,8	13,7	4,5	1,06	0,02	2,08	1,72	4,79	1	17
IIB _{23t}	0,18	0,03	—	19,8	14,4	4,9	1,10	0,03	2,34	1,92	4,51	2	18
IIB _{3t}	0,18	0,04	—	18,6	15,3	4,9	1,10	0,02	2,07	1,72	4,90	2	19

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,5$

PERFIL 70 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 11 BA (Zona Cacaueira).

Data — 22/07/63.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb A moderado textura média/argilosa *fase floresta subperenifólia relevo suave ondulado*.

Localização — Estrada Santo Antônio de Jesus-Nazaré, lado direito, 3 km após a saída de Santo Antônio de Jesus (a contar do Posto Fiscal). Município de Santo Antônio de Jesus.

Situação e declividade — Corte de estrada situado em área com 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Suave ondulado de topo de tabuleiro.

Relevo regional — Suave ondulado e plano. Região de morfologia típica de tabuleiros, isto é, colinas de topos aplainados, limitados por encostas de dezenas de metros, com declividades de 15 a 20%, pequenos vales em manjedoura ou em "U", formados por junção de vertentes côncavas; ocorrem ocasionalmente pequenas depressões fechadas sobre as colinas.

Altitude — 190 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Formação secundária de gramíneas e arbustos, algumas capoeiras e glebas em cultivo. Reduzidas porções de testemunhos um tanto alterados da floresta subperenifólia.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Cultura intensiva de fumo em pequenos talhões; mandioca, milho e pequenos talhões de café sombreado. Esporádicas ocorrências de bananeiras; cajueiros, coqueiros e dendezeiros. Pastagem de aspecto deficiente, com muitas invasoras (guanxuma, jurubeba, melastomáceas e outras).

A₁ 0 — 25 cm; bruno-acinzentado-escuro (2,5Y 4/2, úmido) e bruno-acinzentado (10YR 5/2, seco); franco-arenosa; forte pequena a grande granular; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

A₃ 25 — 40 cm; bruno-oliváceo (2,5Y 4/3, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; muito duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 40 — 70 cm; bruno-oliváceo (2,5Y 5/4, úmido); argilo-arenosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; muito duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

B_{21t} 70 — 165 cm; bruno-oliváceo-claro (1,5Y 5/5, úmido); argila; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; muito duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

- \bar{B}_{22t} 165 — 335 cm; bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido); argila; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; muito duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{3t} 335 — 485 cm; bruno (6,5YR 5/4, úmido); argilo-arenosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; muito duro, muito friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- C 485 — 600 cm+; bruno-avermelhado-claro (5YR 6/4, úmido); mosqueado pouco, médio a grande e proeminente, correspondendo às concreções que apresentam cor externa amarelo-brunada (10YR 6/5, úmido) e cor interna vermelho-escuro-acinzentada (10R 3/4, úmido); argila; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; muito duro, friável, plástico e muito pegajoso.

Raízes -- Encontradas principalmente nos três primeiros horizontes, sendo raras nos horizontes subjacentes.

Observação — O horizonte C foi coletado 10 metros à esquerda do perfil.

PERFIL 70 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A_1 *Areias* — 99% de quartzo hialino; 1% de ilmenita; traços de detritos, quartzo arredondado e apatita.
- A_3 *Areias* — 99% de quartzo hialino; 1% de ilmenita; traços de detritos, quartzo arredondado e apatita.
- B_{1t} *Areias* — 99% de quartzo hialino; 1% de ilmenita; traços de detritos, quartzo arredondado e apatita.
- B_{21t} *Areias* — 99% de quartzo hialino; 1% de ilmenita; traços de detritos, quartzo arredondado, apatita e feldspato arredondado.
- B_{22t} *Areias* — 99% de quartzo hialino; 1% de ilmenita; traços de quartzo arredondado, feldspato arredondado e apatita.
- B_{3t} *Areias* — 99% de quartzo hialino; 1% de ilmenita; traços de quartzo arredondado, feldspato arredondado e apatita.
- C *Areias* — 98% de quartzo hialino, uns grãos arredondados (principalmente na areia fina). 1% de ilmenita; 1% de concreções argilo-ferruginosas; traços de turmalina e apatita.

PÉRFIL 70 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 33.344 a 33.350.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Areia < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-25	0	0	100	55	20	9	16	5	69	0,56			
A ₃	25-40	0	0	100	48	19	10	23	11	52	0,43			
B _{1t}	40-70	0	0	100	31	16	9	44	21	52	0,20			
B _{21t}	70-165	0	0	100	30	14	5	51	2	96	0,10			
B _{22t}	165-335	0	0	100	27	12	9	52	0	100	0,17			
B _{3t}	335-485	0	0	100	32	14	12	42	0	100	0,29			
C	485-600+	0	0	100	27	15	12	46	0	100	0,26			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,8	5,1	2,6	1,1	0,07	0,09	3,9	0	2,8	6,7	58	0	3
A ₃	4,8	4,1	1,1	0,3	0,03	0,08	1,5	0,2	2,9	4,6	33	12	2
B _{1t}	4,8	4,2	1,3	0,4	0,03	0,18	1,9	0,3	2,8	5,0	38	14	2
B _{21t}	4,3	3,9		0,6	0,01	0,09	0,7	0,9	2,1	3,7	19	56	1
B _{22t}	4,4	3,8		0,5	0,01	0,10	0,6	0,9	1,6	3,1	19	60	1
B _{3t}	4,4	3,9		0,4	0,01	0,11	0,5	0,4	1,3	2,2	23	44	1
C	4,3	3,8		0,4	0,03	0,14	0,6	0,7	1,4	2,7	22	54	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / H	Equivalente de umidade %
			%										
			C	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅				
A ₁	1,29	0,12	11	7,8	6,5	2,2	1,48	0,05	2,06	1,71	4,60	1	11
A ₃	0,67	0,07	10	10,9	9,2	2,4	1,54	0,05	2,01	1,72	6,01	2	12
B _{1t}	0,42	0,05	8	18,4	16,1	3,8	1,72	0,05	1,95	1,70	6,63	4	19
B _{21t}	0,21	0,02	—	20,5	18,0	4,3	1,83	0,05	1,94	1,69	6,57	2	20
B _{22t}	0,19	0,02	—	22,3	19,3	4,6	1,81	0,05	1,96	1,71	6,59	3	22
B _{3t}	0,12	0,02	—	20,1	17,5	3,8	1,70	0,05	1,96	1,73	7,22	5	19
C	0,04	0,01	—	21,6	18,4	4,0	1,76	0,05	2,00	1,76	7,20	5	20

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,5$

PERFIL 71 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 26 BA (Zona Cacaueira).

Data — junho de 1964.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Estrada Barro Preto-Morro Redondo, aproximadamente 500 metros após Barro Preto.

Situação e declividade — Corte de estrada situado em topo de elevação, com declividade da ordem de 8 a 10%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Embasamento Indiviso.

Material originário — Saprolito de rochas do Embasamento Indiviso.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, vertentes convexas de dezenas de metros e vales de fundo chato. Altitude relativa das elevações da ordem de 20 a 50 metros.

Altitude — 120 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Área desmatada, com cacau e bananeira, além de arbustos e substrato rasteiro de gramíneas.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Área cultivada com cacau.

- A₁** 0 — 12 cm; bruno-acinzentado-muito escuro (10YR 3/2, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada muito pequena a média granular; ligeiramente duro, friável, muito plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₃** 12 — 22 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e plana.
- B_{1t}** 22 — 30 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); mosqueado pouco, pequeno e distinto, bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido); argila; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade pouca e fraca, descontínua; duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (8-12 cm).
- B_{2t}** 30 — 40 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); mosqueado pouco, pequeno e distinto, bruno-oliváceo (2,5Y 4/4, úmido); argila; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

- B_{22t}** 40 — 70 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/5, úmido); mosqueado comum, pequeno e distinto, bruno-oliváceo (2,5Y 4/4, úmido); muito argilosa; forte muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade abundante e forte; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{3t}** 70 — 95 cm; coloração variegada constituída de bruno-avermelhado-escuro (2,5YR 3/4, úmido), e bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); muito argilosa; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade abundante e moderada; duro, muito firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- C₁** 95 — 155 cm; coloração variegada constituída de bruno-avermelhado-escuro (2,5YR 3/4, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido) e bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argila; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; duro, muito firme, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- C₂** 155 — 190 cm+.
- Raízes** — Abundantes no A₁ e A₃, diminuindo gradativamente até o B_{3t}.
- Observações** — 1) Pedras arestadas e desarestadas de até 3 cm de diâmetro no B_{21t};
2) Presença de carvão no A₁.

PERFIL 71 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁** *Areias* — 74% de quartzo cinza; 15% de magneto ilmenita; 6% de detritos; 5% de concreções ferro-argilosas; traços de apatita, biotita e feldspato.
Cascalho — Quartzo cinza em maior percentagem; concreções ferruginosas; concreções magnetíticas; ilmenita magnética envolvida por uma camada de óxido de ferro-argiloso; quartzo com ilmenita; detritos; carvão.
- A₃** *Areias* — 80% de quartzo cinza; 15% de magneto ilmenita; 5% de concreções ferro-argilosas; traços de detritos, feldspato e apatita.
Cascalho — Quartzo cinza em maior percentagem, uns grãos angulosos, um grão bem arredondado; concreções ferruginosas; detritos, fragmentos de rocha.
- B_{1t}** *Areias* — 85% de quartzo cinza 14% de magneto ilmenita; 1% de feldspato; traços de detritos, biotita intemperizada, concreções ferruginosas e xenotimo.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, alguns grãos com feldspato e concreções ferruginosas, com inclusão de ilmenita magnética; fragmentos de drusa; magnetita secundária; hornblenda muito intemperizada; detritos; carvão.
- B_{21t}** *Areias* — 48% de quartzo cinza; 45% de magneto ilmenita; 5% de concreções ferro-argilosas e argilo-ferruginosas; 2% de feldspato; traços de detritos, concreções ferruginosas e biotita intemperizada.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, alguns grãos hialinos, outros leitosos e angulosos; concreções ferruginosas; detritos; ilmenita magnética inclusa nas concreções ferruginosas.

B_{22t} *Areias* — 70% de concreções argilosas manchadas por óxido de ferro (principalmente na areia fina); 20% de quartzo cinza; 7% de magneto ilmenita; 3% de biotita intemperizada; traços de detritos.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza com ilmenita inclusa e concreções ferruginosas; carvão; detritos; feldspato.

B_{3t} *Areias* — 73% de biotita intemperizada; 20% de feldspato intemperizado; 5% de magneto ilmenita; 2% de quartzo hialino; traços de muscovita e concreções manganosas.

C₁ *Areias* — 73% de biotita intemperizada; 20% de feldspato intemperizado; 5% de magneto ilmenita; 2% de quartzo hialino; traços de muscovita e concreções manganosas.

C₂ *Areias* — 70% de biotita intemperizada; 25% de feldspato intemperizado; 4% de concreções argilo-ferruginosas e argilosas; 1% de quartzo e magneto ilmenita; traços de concreções manganosas.

Obs. — O feldspato ocorre essencialmente na fração areia fina.

PERFIL 71 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 533 a 540.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 12	0	10	90	33	18	27	22	11	50	1,23			
A ₃	12- 22	0	1	99	33	15	27	25	14	44	1,08			
B _{1t}	22- 30	0	1	99	21	13	22	44	26	41	0,50			
B _{21t}	30- 40	0	1	99	16	9	17	58	34	41	0,29			
B _{22t}	40- 70	0	1	99	4	4	16	76	15	80	0,21			
B _{3t}	70- 95	0	0	100	2	5	23	70	35	50	0,33			
C ₁	95-155	0	0	100	3	11	31	55	33	40	0,56			
C ₂	155-190+	0	0	100	11	22	32	35	23	34	0,91			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %		
A ₁	5,4	4,4	4,8	2,8	0,09	0,09	7,8	0,3	5,2	13,3	59	4	7
A ₃	4,8	3,9	3,0	1,8	0,05	0,08	4,9	1,2	3,9	10,0	49	20	5
B _{1t}	4,7	3,6	1,9	1,5	0,04	0,12	3,6	4,9	3,6	12,1	30	58	3
B _{21t}	4,7	3,6	1,4	2,1	0,03	0,14	3,7	6,8	3,7	14,2	26	65	2
B _{22t}	4,7	3,6	0,6	3,4	0,04	0,34	4,4	9,8	4,2	18,4	24	69	2
B _{3t}	5,0	3,5	0,2	4,7	0,04	0,37	5,3	10,0	5,2	20,5	26	65	2
C ₁	5,2	3,4	0,3	5,6	0,05	0,55	6,5	10,2	4,3	21,0	31	61	2
C ₂	5,3	3,2	0,4	8,1	0,05	0,83	9,4	10,0	4,3	23,7	40	52	3

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	F	EQUIVALENTE DE UMIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,63	0,18	9	10,4	5,1	8,0	9,23	0,09	3,46	1,73	1,00	1	23	
A ₃	0,94	0,11	9	12,1	8,1	8,3	10,55	0,08	2,53	1,53	1,53	1	22	
B _{1t}	0,73	0,08	9	19,2	13,7	9,3	7,39	0,08	2,39	1,67	2,31	1	30	
B _{21t}	0,66	0,08	8	24,5	14,7	10,1	2,87	0,09	2,83	1,97	2,28	1	35	
B _{22t}	0,63	0,08	8	35,2	21,0	11,5	1,60	0,12	2,86	2,12	2,86	2	48	
B _{3t}	0,48	0,06	8	34,3	27,4	13,8	1,43	0,19	2,13	1,61	3,12	2	49	
C ₁	0,33	0,04	8	35,7	26,5	13,3	1,49	0,15	2,30	1,74	3,12	3	49	
C ₂	0,19	0,02	9	32,1	22,0	12,3	1,42	0,25	2,49	1,84	2,83	4	43	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,5$

PÉRFIL 72 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 30 BA (Zona Cacaueira).

Data — Novembro de 1964.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A moderado** textura média/argilosa *fase floresta subperenifólia relevo ondulado.*

Localização — Estrada Sto. Antonio-Nazaré, lado esquerdo, distando 1,6 km da cidade de Nazaré. Município de Nazaré.

Situação e declividade — Corte de estrada situado em terço superior de elevação, com declividade de 15 a 20%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano. Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito da rocha mencionada.

Relevo local — Ondulado. *Relevo local*

Relevo regional — Ondulado a forte ondulado, com topos arredondados, vertentes ligeiramente convexas de dezenas de metros, vales em "V" e altitude relativa das elevações da ordem de 50 a 100 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Remanescentes de floresta subperenifólia.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Cultura de dendê e pastagem.

A₁ 0 — 10 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-argilosa; moderada muito pequena a média granular; firme, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.

A₂ 10 — 18 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); franco-argilosa; fraca a moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

A₃ 18 — 28 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); mosqueado pouco, pequeno e proeminente, vermelho (3,5YR 5/6, úmido); argila; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 28 — 46 cm; vermelho (3,5YR 5/6, úmido); mosqueado abundante, médio e proeminente, amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); argila; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade pouca e fraca; muito duro, firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

B_{2t} 46 — 81 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido); mosqueado comum, médio e proeminente, amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); muito argilosa; moderada a forte muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e fraca; muito duro, firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (30-40 cm).

- B_{22t}** 81 — 116 cm; vermelho-amarelo (5YR 4/8, úmido); mosqueado comum, médio e proeminente, amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); argila; forte muito pequena a média blocos subangulares e angulares; cerosidade abundante e moderada; muito duro, firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (30-40).
- B_{23t}** 116 — 156 cm; vermelho (3,5YR 4/8, úmido); mosqueado pouco, pequeno e proeminente, amarelo-avermelhado (7,5YR 6/8, úmido); argila; forte muito pequena a pequena blocos subangulares e angulares; cerosidade abundante e moderada; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição gradual e ondulada (35-45 cm).
- B_{3t}** 156 — 175 cm; vermelho (3,5YR 5/8, úmido); argilo-siltosa; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade fraca e descontínua; muito duro, plástico e pegajoso.
- Raízes** — Abundantes até o A₃, poucas até o B_{22t}, sendo raras até o B_{3t}, predominando as de diâmetro entre 1 e 3 mm.
- Observações** — 1) Perfil pouco poroso, sendo que no horizonte superficial se encontram poros de 1 a 2 mm;
2) Muitos pontos de material primário no B_{3t}.

PERFIL 72 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁** *Areias* — 95% de quartzo, alguns grãos angulosos; 5% de detritos; traços de feldspato, concreções ferruginosas e ilmenita.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, uns grãos cinzas; outros róseos e leitosos, muitos com aderência de óxido de ferro; detritos; concreções ferruginosas.
- A₂** *Areias* — 99% de quartzo, alguns grãos angulosos; 1% de magneto ilmenita; traços de detritos, concreções ferruginosas, concreções argilosas e quartzo cinza.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, uns grãos cinzas, outros leitosos, a maioria com aderência de óxido de ferro; fragmento de rocha; traços de feldspato, carvão e concreções argilo-ferruginosas.
Calhaus — Fragmentos de rocha (gnaisse decomposto).
- A₃** *Areias* — 98% de quartzo; 2% de magneto ilmenita; traços de concreções ferruginosas, detritos, concreções argilosas e quartzo cinza.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, uns grãos angulosos; concreções ferruginosas com inclusão de quartzo; concreções argilo-ferruginosas; detritos.
- B_{1t}** *Areias* — 60% de quartzo, alguns grãos angulosos; 38% de concreções argilosas manchadas por óxido de ferro; 2% de magneto ilmenita; traços de detritos, apatita e feldspato.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, muitos grãos com aderência de óxido de ferro, uns grãos angulosos; concreções argilo-ferruginosas; feldspato com quartzo; traços de detritos.
Calhaus — Fragmentos de rocha (aplitito ? — quartzo com feldspato).
- B_{21t}** *Areias* — 50% de quartzo; 48% de concreções argilosas manchadas por óxido de ferro (predominando na areia fina); 2% de magneto ilmenita.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, muitos grãos com aderência de óxido de ferro, uns grãos angulosos; quartzo com feldspato; concreções argilo-ferruginosas.

B_{22t} *Areias* — 70% de quartzo, uns grãos com tonalidade cinza; 25% de concreções argilosas manchadas por óxido de ferro; 5% de magneto ilmenita; traços de detritos e mica.

Cascalho — Quartzo cinza, uns grãos angulosos, outros corroídos, a maioria com óxido de ferro.

B_{23t} *Areias* — 50% de quartzo, uns grãos com tonalidade cinza; 48% de concreções argilosas manchadas por óxido de ferro; 2% de magneto ilmenita; traços de detritos, apatita, quartzo arredondado e mica.

Cascalho — Quartzo cinza, grãos angulosos, alguns corroídos.

B_{3t} *Areias* — 60% de concreções argilosas manchadas por óxido de ferro; 38% de quartzo, uns grãos com tonalidade cinza; 2% de magneto ilmenita; traços de detritos, feldspato intemperizado, mica branca, quartzo arredondado e apatita.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, a maioria dos grãos corroídos, muitos com feldspato; feldspato; concreções argilo-ferruginosas.

Calhaus — Quartzo cinza, grãos angulosos, extremamente corroídos e com aderência de óxido de ferro.

PERFIL 72 -- ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 662 a 669.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-10	0	1	99	33	11	26	30	12	60	0,87			
A ₂	10-18	2	3	95	33	10	21	36	24	33	0,58			
A ₃	18-28	0	3	97	26	10	21	43	29	33	0,49			
B _{1t}	28-46	1	2	97	17	6	16	61	5	92	0,26			
B _{21t}	46-81	0	1	99	11	4	20	65	0	100	0,31			
B _{22t}	81-116	0	1	99	10	3	28	59	0	100	0,47			
B _{23t}	116-156	0	1	99	3	3	37	57	0	100	0,65			
B _{3t}	156-175+	1	1	98	8	4	42	46	0	100	0,91			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)				
A ₁	5,2	4,2	2,6	2,2	0,42	0,10	5,3	0,4	3,5	9,2	58	7	6	
A ₂	4,8	3,7	1,5	1,0	0,14	0,09	2,7	1,3	2,4	6,4	42	33	3	
A ₃	5,0	3,7	1,2	0,9	0,08	0,08	2,3	2,3	1,9	6,5	35	50	3	
B _{1t}	5,0	3,8	0,7	0,8	0,05	0,07	1,6	4,2	2,3	8,1	20	72	2	
B _{21t}	5,0	5,8		0,9	0,03	0,15	1,1	4,9	2,5	8,5	13	82	2	
B _{22t}	4,9	3,8		1,0	0,05	0,17	1,2	5,5	2,1	8,8	14	82	2	
B _{23t}	5,3	3,8	0,3	1,0	0,04	0,15	1,5	5,9	2,0	9,4	16	80	2	
B _{3t}	5,3	3,7	0,3	1,6	0,05	0,15	2,1	5,5	1,7	9,3	23	72	2	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)			
A ₁	1,98	0,19	10	15,4	12,0	4,3	1,37	0,06	2,19	1,79	4,50	1	26
A ₂	0,99	0,10	10	17,1	13,4	4,3	0,97	0,04	2,18	1,82	5,03	1	25
A ₃	0,79	0,08	10	20,4	16,6	4,7	0,97	0,04	2,10	1,78	5,59	1	29
B _{1t}	0,70	0,07	10	29,2	24,2	6,5	0,66	0,04	2,05	1,75	5,92	1	39
B _{21t}	0,56	0,06	9	31,9	27,9	7,8	0,59	0,05	1,95	1,65	5,69	2	42
B _{22t}	0,31	0,04	8	32,2	27,6	7,2	0,71	0,05	1,99	1,70	6,00	2	42
B _{23t}	0,30	0,04	8	30,9	25,3	9,4	1,75	0,05	2,03	1,68	4,27	2	43
B _{3t}	0,24	0,03	8	31,6	26,3	8,1	1,08	0,05	2,02	1,64	5,14	2	41

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,7$

PERFIL 73 - - DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 25 BA (Zona Cacauera).

Data — abril de 1964.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Lado direito da estrada São José-Pratas, 1,8 km após São José. Município de Buerarema.

Situação e declividade — Corte de estrada, situado em terço superior de colina, com declividade de 10 a 15%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Rochas intermediárias.

Material originário — Saprolito das rochas mencionadas.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado, com colinas de topos arredondados, vertentes côncavas de dezenas de metros e vales em "V".

Altitude — 170 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Pastagem.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Pastagem de colônia.

- A₁ 0 — 15 cm; bruno-acinzentado-muito escuro (1Y 3/2, úmido); franco-arcnosa; fraca a moderada muito pequena a pequena granular; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 15 — 35 cm; bruno-oliváceo (2,5Y 4/4, úmido); argilo-arenosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 35 — 53 cm; bruno-amarelado-escuro (1Y 4/4, úmido); argila; fraca a moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; friável, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{21t} 53 — 86 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); muito argilosa; moderada muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e forte; friável, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22t} 86 — 125 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); muito argilosa; forte muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e forte; firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e irregular (24-64 cm).
- B_{31t} 125 — 225 cm; vermelho (1YR 5/8, úmido); argila, forte muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e forte; firme, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

- B_{32t}** 225 — 288 cm; vermelho (3,5YR 5/8, úmido); franco-argilosa; moderada muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- C** 288 cm+; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa.
- Raízes** — Abundantes no A₁, poucas no A₃ e raras no B_{1t}, B_{21t} e B_{22t}. O diâmetro varia de 1 a 2 mm.
- Observações** — 1) Atividade biológica proveniente de minhocas no A₁ e A₃;
2) Poucos poros de diâmetro em torno de 5 mm no A₁ e poucos, em torno de 1 mm de diâmetro, no A₃ e B_{1t}, diminuindo gradativamente com a profundidade do perfil.

PERFIL 73 — ANALISE MINERALÓGICA

- A₁** *Areias* — 98% de quartzo hialino; 1% de detritos; 1% de magneto ilmenita; traços de concreções ferruginosas e granada.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, uns grãos leitosos com aderência de óxido de ferro, uns grãos corroídos; fragmentos de drusa; concreções ferruginosas; concreções argilo-humosas; concreções manganosas; fragmentos de quartzito.
- A₃** *Areias* — 98% de quartzo hialino, alguns grãos subarredondados; 2% de magneto-ilmenita; traços de detritos, feldspato e xenotimo.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, uns grãos leitosos, com aderência de óxido de ferro, uns grãos corroídos, uns angulosos; concreções ferruginosas; concreções argilo-humosas; concreções manganosas; fragmentos de drusa e quartzito.
- B_{1t}** *Areias* — 95% de quartzo hialino, alguns grãos subarredondados; 5% de magneto-ilmenita; traços de detritos, feldspato e xenotimo.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, alguns grãos leitosos, uns angulosos, muitos grãos com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas, traços de detritos.
- B_{21t}** *Areias* — 95% de quartzo hialino, alguns grãos subarredondados; 5% de magneto-ilmenita; traços de concreções ferruginosas, granada, detritos, feldspato e xenotimo.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza; concreções ferruginosas.
- B_{22t}** *Areias* — 92% de quartzo hialino, alguns grãos subarredondados; 8% de magneto-ilmenita; traços de feldspato, mica muito intemperizada, zirconita, concreções ferruginosas e argilosas, e apatita.
Cascalho — Quartzo cinza, grãos angulosos; concreções ferruginosas.
- B_{31t}** *Areias* — 99% de quartzo hialino e leitoso; 1% de magneto ilmenita; traços de concreções ferruginosas, apatita, concreções argilosas e feldspato.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, uns grãos com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas.

B_{32t} *Areias* — 99% de quartzo hialino e leitoso; 1% de concreções ferro-argilosas; traços de magneto-ilmenita, concreções ferruginosas, feldspato e apatita.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo cinza, muitos grãos angulosos e com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas.

C *Areias* — 55% de concreções argilosas (feldspato alterado); 45% de quartzo; traços de magneto ilmenita e concreções ferruginosas.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo uns grãos leitosos e outros hialinos, alguns grãos com inclusão de magnetita; concreções areno-argilosas; concreções argilo-leitosas e pardas em grande quantidade.

PERFIL 73 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 332 a 339.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	2	98	51	16	14	19	10	47	0,74			
A ₃	15- 35	0	3	97	37	16	11	36	25	31	0,31			
B _{1t}	35- 53	0	3	97	27	12	7	54	0	100	0,13			
B _{21t}	53- 86	0	2	98	21	9	4	66	0	100	0,06			
B _{22t}	86-125	0	1	99	20	7	5	68	0	100	0,07			
B _{31t}	125-225	0	1	99	20	10	22	48	0	100	0,46			
B _{32t}	225-288	0	1	99	22	11	28	39	0	100	0,72			
C	288+	0	1	99	39	12	25	24	0	100	1,04			

Horizonte	pH: (1:2,5)		Complexo sortivo mL. 100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,4	4,2	1,1	0,7	0,05	0,07	1,9	0,3	3,3	5,5	35	14	5
A ₃	4,9	3,9	0,6	0,4	0,33	0,06	1,4	1,4	2,5	5,3	26	50	2
B _{1t}	4,7	3,9	0,6	0,24	0,05	0,9	2,3	2,6	5,8	16	70	1	1
B _{21t}	4,6	3,8	0,7	0,14	0,04	0,9	2,9	2,7	6,5	14	76	2	2
B _{22t}	4,6	3,9	0,5	0,11	0,06	0,7	3,2	2,9	6,8	10	82	2	2
B _{31t}	4,7	3,8	0,5	0,04	0,04	0,6	1,1	6,7	8,4	7	65	1	1
B _{32t}	4,7	3,8	0,3	0,02	0,04	0,4	6,2	2,0	8,6	5	94	1	1
C	4,6	3,6	0,3	0,01	0,04	0,4	3,8	1,7	5,9	7	99	2	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kl)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	1,30	0,14	9	8,7	7,8	5,7	1,50	0,03	1,91	1,31	2,14	1	16
A ₃	0,64	0,09	7	14,6	12,7	5,5	1,64	0,02	1,95	1,54	3,65	1	23
B _{1t}	0,49	0,06	8	19,7	17,8	7,1	1,17	0,02	1,90	1,50	3,96	1	31
B _{21t}	0,46	0,06	8	23,7	21,7	12,7	1,01	0,02	1,86	1,36	2,70	1	35
B _{22t}	0,33	0,04	8	26,6	24,0	8,4	0,72	0,02	1,89	1,54	4,51	1	38
B _{31t}	0,49	0,03	8	24,8	21,4	6,7	0,25	0,02	1,98	1,65	5,09	x	33
B _{32t}	0,15	0,02	8	24,9	20,9	7,5	0,18	0,04	2,02	1,65	4,46	x	30
C	0,17	0,02	9	22,5	22,2	4,0	0,23	0,03	1,72	1,55	8,68	1	24

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,3$

PERFIL 74 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 405 BA (Zona do Extremo Sul).

Data — 18/10/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO Tb A** moderado textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Serra dos Aimorés (MG)-Lagedão, distando 15,7 km de Lagedão. Município de Lagedão.

Situação e declividade — Corte de estrada em topo plano de elevação com 2-3% de declividade.

Formação geológica e litologia — Contacto de Terciário com Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Material argilo-arenoso com provável influência de saprolito proveniente das rochas do embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 180 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capim colonião.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim colonião.

- A_1 0 — 20 cm; bruno-acinzentado (10YR 5/2, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); franco-arenosa; fraca pequena granular; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e grandes; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- B_{21t} 30 — 100 cm; bruno-amarelado (10 YR 5/8, úmido), bruno-amarelado (10 YR 5/6, seco); argila; muito fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e grandes; duro, friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{22t} 100 — 160 cm; amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido), amarelo-brunado (10 YR 6/6, seco); argila; muito fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e grandes; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no horizonte A_1 , comuns no B_{21t} e raras no B_{22t} .

Observações — a) Área com vegetação queimada recentemente;
b) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 74 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de laboratório: 9.859 a 9.861.

Horizonte	Fragões da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volum.;
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm			Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Aparente	Real	
A ₁	0	1	99	62	14	4	20	16	20	0,20			
B _{21f}	0	2	98	31	12	7	50	0	100	0,14			
B _{22t}	0	2	98	29	11	7	53	0	100	0,13			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mEq/100g										Valor V % (sat. de bases)	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor Si (sonna)	Al+++	H ⁺	Valor T (sonna)					
A ₁	6,3	5,8	2,0	0,7	0,17	0,02	2,9	0	0,1	3,0	97	0	2		
B _{21f}	4,4	3,9	0,5		0,11	0,04	0,7	0,6	1,2	2,5	28	46	1		
B _{22t}	4,9	4,3	0,6	0,4	0,02	0,02	1,0	0,1	0,7	1,8	56	9	1		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	Na ⁺ / H ⁺ 100	Equiv- lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅						
A ₁	0,62	0,07	9	7,6	6,31	1,6	0,37	0,02	2,05	1,76	6,18	1	9	
B _{21f}	0,31	0,04	8	19,9	17,9	4,9	0,92	0,02	1,89	1,60	5,74	2	18	
B _{22t}	0,18	0,03	6	20,3	18,2	5,0	0,92	0,02	1,90	1,61	5,71	1	19	

Média das % de argila no B (exclusive B₂)

Relação textural:

Média das % de argila no A = 2,6

PÊRFIL 75 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 216 BA.

Data — 28/07/72

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta caducifólia relevo ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Pindobaçu-Antônio Gonçalves, distando 5,5 km de Pindobaçu. Município de Pindobaçu.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de encosta com 20% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse com provável recobrimento de material argilo-arenoso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 560 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira a moderada.

Vegetação local — Capoeira.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Pastagem.

- A₁ 0 — 15 cm; bruno-forte (7,5YR 4/4, úmido), bruno (7,5YR 5/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares e granular; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 15 — 30 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), amarelo-avermelhado (7,5 YR 6/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios e grandes; cerosidade comum e fraca; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (12-18 cm).
- IIB_{21t} 30 -- 65 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 6/8, seco); argila cascalhenta; moderada pequena e média blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; cerosidade comum e forte; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (23-35 cm).
- IIB_{22t} 65 — 110 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido); amarelo-avermelhado (5YR 6/8, seco); muito argilosa; moderada a forte pequena e média blocos angulares; poros muito pequenos comuns e poucos pequenos e médios; cerosidade muito e forte; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (40-50 cm).

110 — 160 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 6/8, seco); argila; moderada a forte pequena e média blocos angulares; poros muito pequenos comuns e poucos médios e grandes; cerosidade comum e forte; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raizes — Muitas no A₁, comuns no B_{1t}, poucas a comuns no IIB_{21t} e IIB_{22t}, e poucas no IIB_{23t}.

Observações -- Concentração de cascalhos e calhaus arestados e semi-desarestados no horizonte IIB_{21t}. Verifica-se uma distribuição menos intensa de calhaus no IIB_{22t}.

PERFIL 75 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.488 a 8.492.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	Silte % Argila %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-15	0	1	99	25	39	10	26	17	35	0,38			
B _{1t}	15-30	1	1	98	22	33	12	33	25	24	0,36			
IB _{21t}	30-65	51	16	33	16	24	11	49	37	24	0,22			
IB _{22t}	65-110	9	4	87	9	15	12	64	0	100	0,19			
IB _{23t}	110-160+	2	1	97	12	21	13	54	0	100	0,24			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,6	4,5	1,8	1,5	0,15	0,03	3,5	0,1	3,5	7,1	49	3	<1
B _{1t}	5,3	4,1	1,1	1,1	0,08	0,03	2,3	0,5	2,9	5,7	40	18	<1
IB _{21t}	5,1	4,0	1,2	1,4	0,08	0,04	2,7	0,8	3,0	6,5	42	23	<1
IB _{22t}	5,0	4,0	1,2	2,0	0,05	0,05	3,3	0,8	2,6	6,7	49	20	<1
IB _{23t}	5,0	4,1	0,8	2,3	0,05	0,08	3,2	0,5	2,3	6,0	53	14	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equivalente de umidade %	
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	1,29	0,10	13	12,1	9,3	3,9	0,38	0,04	2,21	1,72	3,74	x	20
B _{1t}	0,65	0,08	8	15,8	12,4	6,3	0,47	0,03	2,16	1,61	3,09	1	20
IB _{21t}	0,60	0,07	9	22,8	18,4	6,6	0,69	0,04	2,11	1,69	4,37	1	24
IB _{22t}	0,59	0,06	7	29,4	23,0	8,3	0,83	0,03	2,18	1,74	4,35	1	25
IB _{23t}	0,29	0,04	7	25,2	20,6	7,7	0,75	0,03	2,07	1,66	4,21	1	24

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,9$

PERFIL 76 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 215 BA.

Data — 28/07/72.

Classificação **PODZOLICO VERMELHO AMARELO Tb A** moderado textura média/argilosa fase concrecionária e pedregosa floresta caducifolia relevo ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Caém-Saúde, distando 4 km de Saúde. Município de Saúde.

Situação e declividade — Corte de estrada de ferro em terço médio de elevação.

Formação geológica e litologia — Terciário (?) Recobrimento.

Material originário — Material argilo-arenoso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e forte ondulado.

Altitude — 540 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Variando de pouco a muito na superfície.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capoeira.

Vegetação primária — Floresta caducifolia.

Uso atual — Criação extensiva de gado.

- A₁** 0 — 20 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido), bruno-escuro (10YR 4/3, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares e granular; muitos poros muito pequenos, comuns médios e poucos grandes; macio, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t}** 20 — 40 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 3,5/4, úmido), bruno (7,5 YR 5/6, seco); argila muito cascalhenta; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{21t}** 40 — 100 cm; bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido), bruno-forte (7,5 YR 5/6, seco); argila muito cascalhenta; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22t}** 100 — 115 cm+; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); mosqueado comum, médio e distinto vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido); argila cascalhenta; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes -- Abundantes no **A₁** e poucas no **B_{1t}**, **B_{21t}** e **B_{22t}**.

Observações — 1) Alguns matacões não foram coletados;
2) Em virtude do solo apresentar muita pedregosidade, certas características morfológicas não são bem definidas.

PÊRFIL 76 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.484 a 8.487.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	18	9	73	25	30	16	28	19	29	0,57			
B _{1t}	20- 40	24	33	43	19	28	17	36	28	22	0,47			
B _{21t}	40-100	19	51	30	10	25	16	49	39	20	0,33			
B _{22t}	100-115+	30	40	30	10	24	17	49	31	37	0,35			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++		P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K·	Na·	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)		S+Al+++		
A ₁	5,2	4,1	1,8	0,9	0,37	0,04	3,1	0,6	4,6	8,3	37	16	1	
B _{1t}	4,7	3,8	1,0	0,5	0,14	0,04	1,7	1,8	5,0	8,5	20	51	<1	
B _{21t}	4,7	3,8	0,8	0,6	0,09	0,04	1,5	2,5	4,1	8,1	19	63	<1	
B _{22t}	4,7	3,8	0,6	0,4	0,17	0,04	1,2	2,5	3,4	7,1	17	68	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃	100 Na+ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)			
A ₁	1,41	0,12	12	11,6	9,4	2,9	0,43	0,05	2,09	1,74	5,09	x	16
B _{1t}	1,14	0,10	11	15,1	12,4	3,4	0,48	0,04	2,07	1,74	5,73	x	13
B _{21t}	0,74	0,07	11	20,4	16,9	4,3	0,58	0,04	2,06	1,74	6,17	x	21
B _{22t}	0,56	0,06	9	20,9	17,3	5,1	0,56	0,04	2,06	1,72	5,32	1	19

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,6$

PÉRFIL 77 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 165 BA.

Data — 16/09/71.

Classificação — *PODZOLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura média/argilosa fase concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Junco-Lajes, distando 24,6 km de Sargento (e 38 km antes de Lajes). Município de Campo Formoso.

Situação e declividade — Pequena trincheira em superfície aplainada com 0,5-1% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário/Quaternário.

Material originário — Material argilo-arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 450 metros.

Drenagem — Moderada a imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Quantidade moderada de concreções (pequenas na superfície e também na massa do solo).

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbustivo-arbórea densa com muita carqueija.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ **0** — 12 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido), bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca a moderada pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} **12** — 25 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/4, seco); argilo-arenosa; fraca a moderada pequena a média blocos subangulares; duro, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

B_{21t} **25** — 40 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); amarelo (10YR 7/6, seco), argila com cascalho; moderada pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; duro, muito firme muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (17-25 cm).

B_{22tcn} **40** — 55 cm+; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); amarelo (10YR 7/6, seco); argila cascalhenta; moderada pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; duro, muito firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁ e comuns no B_{1t}, B_{21t} e B_{22tcn}.

PERFIL 77 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 7.742 a 7.745.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	Densidade g/cm3		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm Δ			% Silte	% Argila	
A ₁	0- 12	0	11	89	40	15	19	26	18	31	0,73		
B _{1t}	12- 25	0	4	96	32	14	19	35	22	37	0,54		
B _{21t}	25- 40	0	8	92	24	12	22	42	1	98	0,52		
B _{22tcn}	40- 55+	3	43	54	19	10	25	46	0	100	0,54		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,3	5,5	3,1	0,6	0,24	0,05	4,0	0	2,3	6,3	63	0	3
B _{1t}	5,2	4,0	0,9	0,4	0,19	0,05	1,5	0,3	2,0	3,8	39	17	2
B _{21t}	5,0	3,9	0,6	0,5	0,24	0,04	1,4	0,5	1,6	3,5	26	26	2
B _{22tcn}	4,9	3,8	0,4	0,6	0,26	0,05	1,3	0,7	1,4	3,4	38	35	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	R ₂ O ₃ (Kr)	(Ki)			
A ₁	1,25	0,10	13	11,1	8,6	2,2	0,38	0,04	2,19	1,87	6,14	1		
B _{1t}	0,52	0,06	9	13,9	11,0	2,8	0,37	0,04	2,14	1,82	6,17	1		
B _{21t}	0,38	0,06	6	16,1	13,3	2,8	0,42	0,04	2,06	1,80	7,46	1		
B _{22tcn}	0,36	0,05	7	17,7	14,6	3,6	0,45	0,04	2,06	1,77	6,37	1		

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,6$

PERFIL 78 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 428 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 21/11/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb A moderado textura argilosa cascalhenta fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado.

Localização — Estrada Jussiape-Barra de Estiva, distando 14,0 km de Jussiape. Município de Jussiape.

Situação e declividade — Terço superior de encosta com forte declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (B). Quartzito sercítico.

Material originário — Saprolito de quartzito e cobertura de material argilo-arenoso.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado e ondulado.

Altitude — 960 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Muita no perfil.

Erosão — Laminar ligeira e moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 40 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, seco); franco-argilosa com cascalho; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

A₃ 40 — 70 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-argilosa muito cascalhenta; plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_t 70 — 140 cm; bruno-forte (7,5YR 3/8, úmido); argila cascalhenta; plástico e pegajoso; transição ondulada e clara (15-30 cm).

C 140 — 170 cm+; bruno-claro (7,5YR 6/4, úmido); franco-argilosa com cascalho; plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Abundantes no A₁, muitas no A₃ e poucas no B_t e C.

Observação — Descrição parcial.

PERFIL 78 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 10.069 a 10.072.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 40	0	10	90	30	14	18	38	25	34	0,47			
A ₃	40- 70	6	52	42	28	17	17	38	24	37	0,45			
B _t	70-140	1	35	64	17	15	25	43	0	100	0,58			
C	140-170+	0	19	81	26	7	35	32	0	100	1,09			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	ppm r assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	3,8	3,7	0,4	0,19	0,02	0,6	2,4	8,1	11,1	5	80	2	
A ₃	4,4	4,0	0,1	0,07	0,02	0,2	1,7	5,5	7,4	3	89	1	
B _t	4,5	4,0	0,1	0,03	0,02	0,2	1,6	2,2	4,0	5	89	1	
C	4,4	3,9	0,1	0,03	0,02	0,2	1,1	1,5	2,8	7	85	5	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Kr)			
A ₁	2,11	0,14	15	16,7	15,4	2,5	0,22	0,04	1,84	1,67	9,67	x	18
A ₃	1,13	0,08	14	16,6	16,0	3,1	0,25	0,04	1,76	1,56	8,10	x	19
B _t	0,38	0,03	13	22,6	21,8	3,6	0,31	0,03	1,76	1,59	9,51	1	20
C	0,30	0,02	15	22,3	20,2	2,9	0,26	0,03	1,88	1,71	10,94	1	22

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,3$

PERFIL 79 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 243 BA.

Data — 30/09/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura média fase floresta subcaducifólia relevo plano.

Localização — Lado direito da rodovia (BR-101) que liga Esplanada-Cristinápolis, distando 30 km de Esplanada (600 m depois do km 213). Município de Rio Real.

Situação e declividade — Trincheira em superfície aplainada de platô com 0 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 100 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capoeira.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Culturas de laranja, fumo, milho, mandioca e feijão.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido), cinzento (10YR 5/1, seco); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares e angulares, e granular; muitos poros muito pequenos e pequenos, poucos médios e grandes; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 20 — 60 cm; bruno-acinzentado (10YR 5/2, úmido); mosqueado comum, médio e distinto bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.

B_{21t} 60 — 110 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido); mosqueado muito, médio e difuso bruno (10YR 5/3, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e pouco médios; macio, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B_{22t} 110 — 200 cm+; bruno-amarelado-claro (10YR 6/5, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes no A₁, muitas no B_{1t} e comuns nos horizontes B_{21t} e B_{22t}.

Observação — O perfil encontrava-se ligeiramente úmido.

PERFIL 79 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.844 a 8.847.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	1	99	63	16	4	17	11	35	0,24			
B _{1t}	20- 60	0	1	99	62	12	4	22	16	27	0,18			
B _{21t}	60-110	0	x	100	55	12	5	28	24	14	0,18			
B _{22t}	110-200+	0	x	100	47	14	6	33	0	100	0,18			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %		
A ₁	5,4	4,3	1,0	0,6	0,11	0,04	1,8	0,1	2,7	4,6	39	5	<1
B _{1t}	4,9	3,9		0,7	0,02	0,03	0,8	0,4	2,0	3,2	25	33	<1
B _{21t}	5,0	4,0		0,7	0,01	0,03	0,7	0,3	1,7	2,7	26	30	<1
B _{22t}	4,9	4,1		0,5	0,01	0,03	0,5	0,3	1,3	2,1	24	38	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,82	0,05	16	8,0	6,8	0,4	0,39	0,01	2,01	1,90	26,69	1	9	
B _{1t}	0,44	0,04	11	10,6	9,1	0,8	0,50	0,01	1,97	1,85	17,87	1	9	
B _{21t}	0,22	0,02	11	14,1	12,5	0,8	0,63	0,01	1,92	1,82	24,51	1	11	
B _{22t}	0,16	0,02	8	16,0	14,0	1,0	0,71	0,01	1,94	1,85	21,79	1	12	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$

PERFIL 80 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 194 BA (Zona de Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 26/07/72.

Classificação — *PODZOLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura média fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Massambau-Miguel Calmon, distando 3,2 km de Massambau. Município de Piritiba.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de encosta com 8 a 10% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito da rocha acima citada.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 560 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Agave e milho em cerca de 30% da área.

A₁ 0 — 20 cm; franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 20 — 50 cm; franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B_{2t} 50 — 120 cm; franco-argilo-arenosa.

Raízes — Muitas no A₁, comuns no B_{1t} e raras no B_{2t}.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 80 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.567 a 8.569.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho $20-2\text{mm}$	Terra fina 2mm V	Areia grossa $2-0,20\text{mm}$	Areia fina $0,20-0,05\text{mm}$	Silte $0,05-0,002\text{mm}$	Argila <math>$0,002\text{mm}$</math>				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	2	98	58	14	6	22	11	50	0,27			
B _{1t}	20- 50	0	5	95	51	13	6	30	0	100	0,20			
B _{2t}	50-120	0	5	95	43	14	8	35	0	100	0,23			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++		P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)		S	Al+++	
A ₁	5,1	4,1	0,7	0,5	0,13	0,02	1,4	0,4	2,6	4,4	32	22	<math>$$</math>	
B _{1t}	4,7	4,0	0,4	0,11	0,03	0,5	0,7	1,9	3,1	16	58	<math>$$</math>		
B _{2t}	4,7	4,0	0,5	0,05	0,02	0,6	0,7	2,0	3,3	18	54	<math>$$</math>		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃	100 Na+ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	0,78	0,07	11	9,6	8,3	1,8	0,25	0,02	1,97	1,72	7,20	x	9
B _{1t}	0,40	0,05	8	13,5	12,1	2,6	0,34	0,02	1,90	1,66	7,28	1	12
B _{2t}	0,29	0,04	7	15,6	13,8	2,9	0,37	0,02	1,92	1,69	7,48	1	—

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,5$$

PERFIL 81 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 367 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 08/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Estrada Maniaçu-Caraíbas, via Lagoa do Mato e Cercado, 10 km após Cercado. Município de Caetité.

Situação e declividade — Terço superior de encosta com 3 a 8% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre gnaisse.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 900 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 8 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/4, úmido), bruno (7,5YR 5/4, seco); franco-arenosa; fraca pequena e média granular; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso.

B_t 40 — 60 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, muito friável, plástico e ligeiramente pegajoso.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 81 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.778 a 9.779.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispensão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 8	0	3	97	37	35	10	18	12	33	0,56			
B _t	40- 60	0	3	97	23	30	15	32	0	100	0,47			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)				
A ₁	5,3	4,1	0,8	0,9	0,18	0,01	1,9	0,4	2,2	4,5	42	17	2	
B _t	4,5	4,1	0,4	1,0	0,06	0,01	1,5	0,6	1,4	3,5	43	29	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	0,81	0,07	12	8,1	6,7	2,7	0,36	0,02	2,05	1,63	3,90	x	11
B _t	0,34	0,04	9	13,5	10,7	5,1	0,54	0,02	2,14	1,64	3,29	x	13

PERFIL 82 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 191 BA.

Data — 27/04/72.

Classificação — *PODZOLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura média fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Canabrava-Campo Formoso, distando 10,8 km de Canabrava. Município de Mirangaba.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio-inferior de encosta com 18% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Quartzito.

Material originário — Recobrimento de material areno-argiloso e pedregoso sobre o quartzito.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 690 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Abundante na superfície e na massa do solo.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; bruno (10YR 5/3, seco); bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco argilo-arenosa com cascalho; fraca a moderada pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.

A₃ 15 — 40 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, seco); franco-argilo-arenosa cascalhenta; fraca a moderada pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos, poucos médios e grandes; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição difusa e plana.

B_t 40 — 80 cm; amarelo (10YR 7/6, seco), bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-argilosa cascalhenta; fraca a moderada pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos, poucos médios e grandes; macio, muito friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição gradual e ondulada (30-60 cm).

C 80 — 100 cm+; não coletado.

Raízes — Muitas no A₁ e comuns no A₃.

Observações — 1) Nas proximidades ocorre perfil com plinthite;
2) A predominância de calhaus no solo dificultou a determinação de certas características morfológicas.

PERFIL 82 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.163 a 8.165.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			Aparente	Real	
A ₁	0- 15	33	11	56	22	36	15	27	12	56	0,56		
A ₃	15- 40	33	31	36	16	38	17	29	20	31	0,59		
B _t	40- 80	27	42	31	9	32	22	37	21	43	0,59		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,5	4,4	1,1	0,6	0,30	0,05	2,1	1,1	5,6	8,8	24	34	2
A ₃	4,8	4,2		0,6	0,19	0,06	0,9	1,8	4,8	7,5	12	67	<1
B _t	4,7	4,2		0,3	0,16	0,06	0,5	2,3	5,6	8,4	6	82	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,59	0,16	10	10,0	8,3	2,6	0,14	0,04	2,04	1,69	5,01	1		
A ₃	1,15	0,08	14	12,0	9,9	3,4	0,19	0,04	2,06	1,66	4,57	1		
B _t	1,32	0,10	13	15,0	13,5	3,6	0,25	0,05	1,89	1,58	5,89	1		

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,3$

PERFIL 83 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 54 BA (Zona Cacauqueira).

Data — 28/10/65.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura arenosa/média fase floresta perenifólia relevo ondulado.

Localização — Trincheira sob mata, situada no lado esquerdo da estrada IL-1-Aritaguá, distando 8,2 km da IL-1. Município de Ilhéus.

Situação e declividade — Topo de elevação, com declividade entre 10 e 20%.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, constituído por outeiros de topos achatados e vertentes convexas.

Altitude — 100 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Formação florestal secundária (capoeira).

Vegetação primária — Floresta perenifólia.

Uso atual — Exploração extrativa da piaçava e culturas de mandioca e coqueiro.

- | | |
|------------------|--|
| A ₁₁ | 0 — 7 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/3, úmido); franco-arenosa; moderada pequena a média granular; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana. |
| A ₁₂ | 7 — 13 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco-arenosa; moderada pequena a média granular; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana. |
| A ₃ | 13 — 20 cm; bruno-oliváceo (2,5YR 4/4, úmido); franco-arenosa; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e ondulada. |
| B _{11t} | 20 — 32 cm; bruno-oliváceo (2,5Y 5/6, úmido); franco-arenosa; maciça; duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana. |
| B _{12t} | 32 — 47 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); franco-argilo-arenosa; maciça; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana. |
| B _{21t} | 47 — 67 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; maciça; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana. |
| B _{22t} | 67 — 190 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; maciça; macio, muito friável, plástico e pegajoso. |

Raízes — Abundantes no \dot{A}_{11} , comuns no \dot{A}_{12} , raras no \dot{A}_3 , diminuindo gradativamente até o B_{22t} .

- Observações* — 1) Presença de carvão no horizonte A;
2) Pouca atividade biológica proveniente de minhocas no A e B_t ;
3) O perfil é bastante poroso, ocorrendo a maior incidência de poros no B_{22t} .

PERFIL 83 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A_{11} *Areias* — 100% de quartzo, grãos angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro; traços de turmalina, magnetita e concreções ferruginosas.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos angulosos, alguns corroídos, muitos com aderência argilosa; traços de concreções arenoferruginosas e detritos.

A_{12} *Areias* — 100% de quartzo hialino, grãos angulosos; muitos com aderência de óxido de ferro; traços de concreções ferruginosas.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos angulosos, muitos com aderência de óxido de ferro; traços de detritos.

A_3 *Areias* — 100% de quartzo, grãos angulosos com aderência de óxido de ferro, alguns com inclusões de material escuro; traços de carvão e granada.

Cascalho — 80% de quartzo, grãos angulosos, alguns com aderência de óxido de ferro.

B_{11t} *Areias* — 100% de quartzo, grãos angulosos; traços de ilmenita (na areia fina), concreções ferruginosas, turmalina, estauroлита e granada.

Cascalho — 70% de quartzo, grãos angulosos, alguns corroídos, poucos subarredondados, muitos com aderência de óxido de ferro; 30% de concreções ferruginosas.

B_{12t} *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos, uns com aderência de óxido de ferro; traços de concreções argilo-ferruginosas, turmalina e granada.

Cascalho — 70% de quartzo, grãos leitosos angulosos, alguns com aderência de óxido de ferro; 30% de concreções ferruginosas, com inclusões de quartzo.

B_{21t} *Areias* — 100% de quartzo, hialino, grãos angulosos, a maioria com aderência de óxido de ferro; traços de ilmenita.

Cascalho — 100% de quartzo, 1 grão arredondado, alguns grãos angulosos com aderência de argila; traços de concreções ferruginosas, fragmentos de calcedônia e detritos.

B_{22t} *Areias* — 100% de quartzo, grãos angulosos com aderência de óxido de ferro; traços de estauroлита, granada, ilmenita e turmalina.

Cascalho — 100% de quartzo com aderência de óxido de ferro, grãos angulosos.

PERFIL 83 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 1.517 a 1.523.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte - % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 7	0	1	99	58	23	7	12	8	33	0,58			
A ₁₂	7- 13	0	1	99	60	22	6	12	7	42	0,50			
A ₃	13- 20	0	4	96	55	24	7	14	9	36	0,50			
B _{11t}	20- 32	0	2	98	51	23	7	19	13	32	0,37			
B _{12t}	32- 47	0	2	98	41	24	8	27	23	15	0,30			
B _{21t}	47- 67	0	1	99	39	24	7	30	26	13	0,23			
B _{22t}	67-190+	0	1	99	41	22	7	30	0	100	0,23			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	5,3	4,6	3,1	1,6	0,07	0,10	4,9	0,2	6,8	11,9	41	4	6
A ₁₂	4,9	4,3	0,8	0,7	0,12	0,07	1,7	0,4	4,5	6,6	26	20	5
A ₃	4,8	4,1		0,5	0,03	0,04	0,6	0,7	3,9	5,2	12	54	3
B _{11t}	4,8	4,1		0,4	0,02	0,03	0,5	1,0	3,1	4,6	11	67	2
B _{12t}	4,9	4,2		0,3	0,02	0,03	0,4	0,8	2,7	3,9	10	67	1
B _{21t}	4,8	4,2		0,3	0,01	0,10	0,4	0,8	2,5	3,7	11	67	<1
B _{22t}	4,8	4,3		0,4	0,01	0,03	0,4	0,8	2,1	3,3	12	67	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃		
A ₁₁	3,12	0,15	21	3,4	3,4	2,0	1,46	0,03	1,70	1,24	2,66	1	10
A ₁₂	1,09	0,10	11	3,2	3,0	1,9	1,33	0,02	1,81	1,29	2,49	1	6
A ₃	0,92	0,07	13	5,1	4,9	2,6	1,97	0,02	1,77	1,32	2,96	1	7
B _{11t}	0,82	0,06	14	5,9	5,9	3,1	1,94	0,02	1,70	1,27	3,00	1	9
B _{12t}	0,53	0,04	13	8,2	8,1	3,9	1,94	0,02	1,72	1,32	3,09	1	13
B _{21t}	0,37	0,03	12	9,5	9,4	4,4	1,90	0,02	1,72	1,33	3,35	3	14
B _{22t}	0,23	0,02	12	9,9	10,1	4,6	2,02	0,02	1,67	1,30	3,45	1	15

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,1$

PERFIL 84 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — I-76 BA (Zona Cacaueira).

Data — Julho de 1966.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura arenosa/média fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada que segue para o Riacho do Lope, distando 4 km da Fazenda Vitória, próxima à ponta do Ramo.

Situação e declividade — Trincheira sob mata, em topo de elevação, com declividade de 26%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Arenito.

Material originário — Proveniente do arenito.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, com colinas e outeiros de topos arredondados; vertentes convexas e côncavas, por vezes retas, de dezenas e centenas de metros e vales em "V".

Altitude — 120 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Alguns talhões com culturas de mandioca, cana-de-açúcar e coqueiro.

A₁ 0 — 7 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-arenosa; fraca muito pequena a média granular; solto, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e plana.

A₂ 7 — 14 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); areia franca; fraca muito pequena a média granular; solto, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

A₃ 14 — 34 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-arenosa; maciça pouco coesa; friável, plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.

B_{1t} 34 — 50 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); franco-argilo-arenosa; maciça pouco coesa; friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B_{21t} 50 — 71 cm; amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido); franco-argilo-arenosa; maciça pouco coesa; friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B_{22t} 71 — 107 cm+; amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido); franco-argilo-arenosa; maciça pouco coesa; friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes no A₁, A₂ e A₃, comuns no B_{1t}, e poucas daí em diante, com diâmetro em torno de 1 a 3 mm.

Observações — Perfil bastante poroso, com poros de diâmetro de 1 a 2 mm, sendo alguns de 4 a 5 mm, provenientes de atividade biológica nos horizontes A₁ e A₂, ocorrendo também panelas esparsas provenientes de formigas e térmitas.

PERFIL 84 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nos. 2.974 a 2.979.

Horizonte	Frações da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %						Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2,0-20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm			Argila < 0,002 mm	Aparente	Real		
Simbolo	Profundidade cm													
A ₁	0-7	0	1	99	60	21	7	12	4	67	5,83			
A ₂	7-14	0	3	97	70	15	5	10	3	70	0,50			
A ₃	14-34	0	2	98	61	17	8	14	11	21	0,57			
B _{1t}	34-50	0	4	96	52	17	10	21	10	52	0,48			
B _{21t}	50-71	0	2	98	44	20	8	28	22	21	0,29			
B _{22t}	71-107+	0	2	98	45	21	6	28	0	100	0,21			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorvivo mE/100g											P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺		
A ₁	4,8	4,1	3,4	1,4	0,20	0,42	5,4	0,5	7,8	13,7	39	8	4	
A ₂	4,6	4,1	0,6		0,05	0,05	0,7	0,7	2,7	4,1	17	50	5	
A ₃	4,9	4,3	0,2		0,11	0,25	0,6	0,6	2,6	3,8	16	50	2	
B _{1t}	5,1	4,6	0,2		0,06	0,24	0,5	0,5	2,4	3,4	15	50	1	
B _{21t}	4,9	4,5	0,2		0,08	0,24	0,5	0,4	3,9	4,8	10	44	1	
B _{22t}	5,0	4,7	0,2		0,11	0,21	0,5	0,2	1,3	2,0	25	29	1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (K ⁺)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (K ⁺)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	Na ⁺ / 100	H ⁺	Equivalente de umidade %
				%											
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅							
A ₁	2,11	0,20	11	3,1	3,7	2,0	1,32	0,02	1,39	1,04	2,90	3	14		
A ₂	1,00	0,09	11	2,4	3,1	1,6	0,95	0,02	1,30	0,98	3,04	1	7		
A ₃	0,86	0,07	12	4,5	5,9	2,8	1,53	0,02	1,27	0,99	3,30	7	10		
B _{1t}	0,75	0,06	13	6,5	8,8	4,1	2,13	0,02	1,26	0,97	3,36	7	13		
B _{21t}	0,53	0,04	13	7,1	10,4	4,6	2,38	0,02	1,17	0,91	3,55	5	15		
B _{22t}	0,26	0,03	9	7,7	11,3	5,0	2,67	0,03	1,16	0,91	3,56	11	14		

Média das % de argila no B (exclusive B₃)

Relação textural:

Média das % de argila no A = 2,1

PERFIL 85 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 266-BA.

Data — 28/06/73.

Classificação — *PODZOLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura arenosa/média fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Itaparica-Bom Despacho, distando 3,0 km do Porto de Itaparica. Município de Itaparica.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de encosta com aproximadamente 20% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Formação Itaparica. Arenito.

Material originário — Proveniente de arenito.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — Cerca de 30 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta subperenifólia.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Alguma fruticultura.

- A₁ 0 — 18 cm; bruno-escuro (10YR 4/3,5, úmido); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios e grandes; muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 18 — 35 cm; bruno-forte (7,5Y R5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena e média blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios e grandes; cerosidade comum e fraca; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{2t} 35 — 135 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena a média blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; cerosidade comum e fraca; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{3t} 135 — 190 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas no horizonte A₁, comuns no B_{1t} e poucas no B_{2t}.

Observações — 1) Presença de seixos de quartzo e fragmentos de rochas no limite inferior do B_{2t} e no horizonte B_{3t};

2) O perfil encontrava-se úmido.

PERFIL 85 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.312 a 9.315.

Símbolo	Horizonte Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volumne)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 18	0	x	100	35	46	8	11	6	45	0,73			
B _{1t}	18- 35	0	x	100	29	37	6	28	24	14	0,21			
B _{2t}	34-135	0	x	100	31	32	6	31	19	39	0,19			
B _{3t}	135-190+	0	1	99	34	35	9	22	1	95	0,41			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	5,1	4,4	1,2	0,6	0,03	0,03	1,9	0,1	2,4	4,4	43	5	2
B _{1t}	5,7	4,6	1,7	0,7	0,01	0,02	2,4	0,1	1,9	4,4	55	4	<1
B _{2t}	5,7	4,3	1,4	0,4	0,01	0,02	1,8	0,4	1,8	4,0	45	18	1
B _{3t}	5,7	4,4	1,1	0,3	0,01	0,02	1,4	0,2	1,2	2,8	50	13	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,65	0,06	11	4,1	3,4	1,5	0,12	0,03	2,06	1,58	3,56	1	10
B _{1t}	0,41	0,04	10	9,3	8,5	4,1	0,28	0,05	1,85	1,40	3,25	x	17
B _{2t}	0,27	0,03	9	10,9	9,7	4,7	0,30	0,06	1,90	1,45	3,23	1	18
B _{3t}	0,13	0,02	7	8,8	7,3	3,8	0,23	0,05	1,92	1,45	3,22	1	16

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,5$

PERFIL 86 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 412 BA (Zona da Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 25/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura arenosa/média fase floresta caducifólia relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Boa Vista do Tupim-Queimadinha (margem do rio Paraguaçu) a 9,5 km da primeira. Município de Boa Vista do Tupim.

Situação e declividade — Parte plana em área rebaixada (fundo de vale).

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre rochas cristalinas.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 350 metros.

Drenagem — Fortemente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Pastagem e cultura de mamona.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); areia; grãos simples; poros comuns pequenos; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 20 — 60 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/4, seco); areia franca; muito fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição difusa e plana.

B_{2t} 60 — 100 cm+; bruno (10YR 5/3, úmido), bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, seco); franco-arenosa; ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Observações — 1) O horizonte B_{2t} foi coletado com o trado;
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 86 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.877 a 9.879.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm V	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	2	98	62	23	8	7	5	29	1,14			
B _{1t}	20- 60	0	2	98	50	27	12	11	8	27	1,09			
B _{2t}	60-100+	0	3	97	49	23	13	15	14	7	0,87			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									100.A1+++ S+Al+++	P. assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %		
A ₁	5,5	4,6	1,4	0,5	0,34	0,02	2,3	0,1	1,5	3,9	59	4	2
B _{1t}	5,4	4,0	1,2	0,3	0,28	0,02	1,8	0,7	1,6	4,1	44	28	1
B _{2t}	5,5	3,8	0,8	0,9	0,24	0,08	2,0	1,3	1,8	5,1	39	39	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	0,55	0,05	11	3,4	1,9	1,0	0,57	0,02	3,04	2,27	2,98	1	5
B _{1t}	0,40	0,04	10	5,1	2,8	1,2	0,54	0,02	3,10	2,42	3,66	x	7
B _{2t}	0,33	0,05	7	7,3	4,2	1,8	0,69	0,02	2,95	2,31	3,66	2	10

PERFIL 87 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra Extra — 299 BA.

Data — 22/06/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura arenosa/média fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Santa Isabel-Barrinha (margeando o Riacho Sta. Rita), 3 km após a Fazenda Pau Sangue. Município de Riacho de Santana.

Situação e declividade — Terço superior de encosta com declividade entre 3 e 6%.

Formação geológica e litologia — Terciário/Quaternário. Formação Vazantes.

Material originário — Material areno-argiloso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave indulado.

Altitude — 480 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-arenosa; transição clara e plana.

B_{21t} 40 — 60 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-arenosa.

B_{22t} 75 — 110 cm; coletado com trado; franco-argilo-arenosa.

Raízes — Muitas (finas, médias e grossas) no A₁.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 87 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.387 a 9.389.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa cm. água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus Δ 20mm	Cascalho \square 20-2mm	Terra fina ∇ 2mm	Areia grossa \wedge 2-0,20 mm	Areia fina \vee 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila \triangleleft 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	2	98	28	45	15	12	8	33	1,25			
B _{21t}	40- 60	0	2	98	23	40	18	19	12	37	0,95			
B _{22t}	60-110+	0	2	98	25	37	17	21	6	71	0,81			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,3	4,0	1,2	0,2	0,16	0,01	1,6	0,3	2,7	4,6	35	16	2
B _{21t}	4,9	3,9		0,7	0,10	0,01	0,8	0,9	2,0	3,7	22	53	1
B _{22t}	5,1	3,9	0,6	0,7	0,10	0,01	1,4	0,4	1,5	3,3	42	22	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivale- lente de umidade %
			C N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃		
									(Ki)	(Kr)			
A ₁	0,72	0,08	9	5,9	4,6	1,4	0,32	0,01	2,18	1,80	5,17	x	10
B _{21t}	0,33	0,04	8	8,8	7,1	2,0	0,42	0,03	2,11	1,77	5,57	x	11
B _{22t}	0,26	0,04	7	10,2	8,4	2,1	0,44	0,03	2,06	1,78	6,29	x	13

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,7$$

PERFIL 88 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 279 BA.

Data — 23/08/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb A moderado textura arenosa/média fase cerrado relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Camaçari-Monte Gordo, distando 10 km de Camaçari. Município de Camaçari.

Situação e declividade — Meia trincheira em terço inferior de encosta com 3 a 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Arenito.

Material originário — Proveniente do arenito.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — Da ordem de 80 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Cerrado.

Vegetação primária — Cerrado.

Uso atual — Praticamente sem uso agrícola.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-acinzentado (10YR 5/2, úmido), bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, seco); fraca pequena e média blocos subangulares; areia franca; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e grandes; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 15 — 43 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); franco-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos comuns médios; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.

B_{21t} 43 — 75 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); franco-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

B_{22t} 75 — 125 cm+; amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, úmido), e bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido); franco-argilo-arenosa; ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Observações — 1) O perfil encontrava-se úmido;
2) A partir de 75 cm a coleta foi feita com o trado, não tendo sido possível determinar se o horizonte possuía mosqueado ou mistura de cores.

PERFIL 88 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nos. 9.555 a 9.558.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2,0-20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			Aparente	Real			
A ₁	0-15	0	1	99	60	23	7	10	8	20	0,70				
B _{1t}	15-43	0	0	100	54	24	8	14	13	7	0,57				
B _{21t}	43-75	0	2	98	52	23	7	18	10	44	0,39				
B _{22t}	75-125+	0	x	100	46	19	9	26	0	0	0,35				

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mL/100g											P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V % (sat. de bases)	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺		
A ₁	5,5	4,5	0,3	0,03	0,02	0,4	0,3	1,7	2,4	17	43	2		
B _{1t}	5,2	4,4	0,2	0,02	0,01	0,2	0,5	1,4	2,1	10	71	1		
B _{21t}	5,0	4,5	0,2	0,02	0,01	0,2	0,5	1,2	1,9	11	71	<1		
B _{22t}	5,1	4,3	0,2	0,02	0,01	0,2	0,5	1,2	1,9	11	71	<1		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Kl)	SiO ₂ / P ₂ O ₅ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / H	Equiv. lente de unidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅						
A ₁	0,40	0,04	10	4,9	5,4	6,9	0,32	0,03	1,55	0,84	1,22	1	7	
B _{1t}	0,33	0,03	11	7,2	6,4	0,9	0,30	0,02	1,92	1,74	11,16	x	10	
B _{21t}	0,22	0,02	11	8,4	7,2	1,3	0,42	0,02	1,99	1,77	8,70	1	12	
B _{22t}	0,19	0,02	10	12,2	11,0	1,6	0,60	0,03	1,89	1,72	10,80	1	15	

Média das % de argila no B (exclusive B₃) = 1,9

Relação textural: Média das % de argila no A

PERFIL 89 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 410 BA (Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 24/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A moderado textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Boa Vista do Tupim-Tamburi (margem do rio Paraguaçu), distando 20,0 km de Boa Vista do Tupim. Muicípio de Boa Vista do Tupim.

Situação e declividade — Terço superior de elevação com cerca de 3 a 4% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material arenoso sobre o embasamento cristalino (gnaisse ?).

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 300 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila com palmeiras acaules; icó e umburana.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; vermelho (2,5YR 4/6, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/6, seco); franco-arenosa; fraca muito pequena granular; poros comuns pequenos; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 15 — 50 cm; vermelho (2,5YR 4/6, úmido), vermelho (2,5YR 5/8, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros pequenos a comuns; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B_{2t} 50 — 120 cm+; vermelho (2,5YR 4/6, úmido), vermelho (2,5YR 5/8, seco); franco-argilo-arenosa; muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁ e poucas nos demais horizontes.

Observações — 1) O horizonte B_{2t} foi colhido com o trado.

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 89 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.871 a 9.873.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade %
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus Δ 20mm	Cascalho \square 20-2mm	Terra fina ∇ 2mm	Areia grossa \square 2-0,20 mm	Areia fina \square 0,20-0,05 mm	Silte \square 0,05-0,002 mm	Argila Δ 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	2	98	58	16	8	18	11	39	0,44			
B _{1t}	15- 50	0	3	97	47	16	8	29	0	100	0,28			
B _{2t}	50-120+	0	3	97	41	17	10	32	0	100	0,31			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,7	4,2	1,4	0,3	0,23	0,02	2,0	0,3	2,8	5,1	39	13	
B _{1t}	5,1	4,1		0,4	0,23	0,01	0,6	0,8	1,8	3,2	19	57	
B _{2t}	4,9	4,0	0,7	0,3	0,11	0,02	1,1	0,5	1,5	3,1	35	31	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente umic %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,79	0,08	10	8,5	7,4	2,9	0,89	0,03	1,95	1,56	4,01	x		
B _{1t}	0,36	0,05	7	11,4	10,0	3,6	0,71	0,02	1,94	1,57	4,36	x		
B _{2t}	0,20	0,04	5	14,1	11,9	4,3	0,89	0,02	2,01	1,63	4,34	1		

PERFIL 90 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 235 BA.

Data — 31/08/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A fraco textura arenosa/
médica fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Filadélfia-Itiúba, distando 14,0 km da
rodovia Senhor do Bonfim-Capim Grosso. Município de Itiúba.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de encosta muito longa,
em ligeiro abaciamiento do topo de platô, com 1% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário (?). Sedimentos.

Material originário — Sedimentos areno-argilosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude —

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capoeira.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila, com muito ouricuri.

Uso atual — Mandioca, milho, feijão e pastagem em cerca de 25% da área.

- A₁ 0 — 20 cm; bruno (10YR 4/3, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); areia
franca; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros mui-
to pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; sol-
to, solto, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.
- A₃ 20 — 60 cm; bruno (10YR 4/3, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR
4/4, seco); areia franca; fraca pequena blocos subangulares; mui-
tos poros muito pequenos e pequenos, e poucos médios; solto,
solto, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{1t} 60 — 85 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), bruno-amarelado-
claro (10YR 6/4, seco); franco-arenosa; fraca pequena e média
blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pe-
quenos e poucos médios; macio, muito friável, não plástico e não
pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{21t} 85 — 125 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), bruno-amarelado-
claro (10YR 6/4, seco); franco-arenosa; fraca pequena e média
blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pe-
quenos e poucos médios; ligeiramente duro, muito friável, ligei-
ramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e
plana.
- B_{22t} 125 — 140 cm+; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido), bruno-claro-
acinzentado (10YR 6/3, seco); mosqueado pouco pequeno e di-
fuso amarelo brunado (10YR 6/6, úmido), comum médio e difu-

so Bruno (10YR 4/3, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pé-
quena e média blocos subangulares; muitos poros muito peque-
nos comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro (com
partes dura), muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente
pegajoso.

Raizes

- Muitas finas e poucas médias no A_1 , comuns finas e poucas mé-
dias no B_{1t} e B_{21t} e poucas no B_{22t} .

PERFIL 90 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

amostras de labor. n^{os}: 8.665 a 8.669.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm √	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm √	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	3	97	70	15	5	10	4	60	0,50			
A ₃	20- 60	0	2	98	63	21	5	11	6	45	0,45			
B _{1t}	60- 85	0	2	98	52	23	8	17	12	29	0,47			
B _{21t}	85-125	0	4	96	47	23	11	19	10	47	0,58			
B _{22t}	125-140+	0	5	95	47	21	11	21	6	71	0,52			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al ⁺⁺⁺ S+Al ⁺⁺⁺	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,5	3,6	0,5	0,5	0,10	0,02	1,1	0,5	3,1	4,7	23	31	1
A ₃	4,0	3,5	0,4	0,07	0,01	0,5	0,8	2,4	3,7	14	62	<1	
B _{1t}	4,2	3,6	0,4	0,05	0,02	0,5	0,9	2,3	3,7	14	64	<1	
B _{21t}	4,2	3,6	0,3	0,05	0,01	0,4	1,1	1,9	3,4	12	73	<1	
B _{22t}	4,5	3,6	0,5	0,05	0,04	0,6	1,2	2,0	3,8	16	67	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ F	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)			
A ₁	0,50	0,05	10	4,1	3,3	0,5	0,25	0,02	2,11	1,90	10,36	x	6
A ₃	0,43	0,04	11	4,2	3,4	0,5	0,28	0,02	2,11	1,90	10,68	x	6
B _{1t}	0,34	0,03	11	7,1	5,7	0,9	0,37	0,01	2,13	1,90	9,94	1	7
B _{21t}	0,21	0,03	7	8,3	6,7	1,0	0,42	0,01	2,11	1,90	10,52	x	8
B _{22t}	0,21	0,03	7	9,8	7,9	1,1	0,44	0,01	2,11	1,93	11,27	1	9

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,8$

PERFIL 91 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 308 BA.

Data — 29/06/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb A fraco textura arenosa; média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Estrada Riacho de Santana-Campinas, distante 22,7 km de Campinas. Município de Riacho de Santana.

Situação e declividade — Trincheira em topo plano.

Formação geológica e litologia — Terciário/Quaternário. Formação Vazantes ?

Material originário — Material areno-argiloso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 500 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com presença de rosca, espinheiro, areira, angico.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 17 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); areia franca; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro; transição clara e plana.

B_{1t} 17 — 40 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros; duro; transição gradual e plana.

B_{21t} 40 — 120 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente duro.

B_{22t} 120 — 190 cm+; coletado com trado; franco-argilo-arenosa.

Raízes — Muitas (finas, grossas e médias) no horizonte A₁.

Observação — Descrição parcial.

ERFIL 91 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

amostras de labor. n^{os}: 9.401 a 9.404.

Símbolo	Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volum)
			Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁		0-17	0	2	98	62	21	9	8	3	63	1,13			
B _{1t}		17-40	0	2	98	55	22	10	13	7	46	0,77			
B _{21t}		40-120	0	3	97	47	23	13	17	0	100	0,76			
B _{22t}		120-190+	0	5	95	45	21	14	20	0	100	0,70			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	5,0	4,0	1,2	0,3	0,13	0,01	1,6	0,3	2,1	4,0	40	10	14
B _{1t}	4,9	3,9	0,9	0,4	0,16	0,01	1,5	0,6	1,5	3,6	42	29	2
B _{21t}	4,6	3,8	0,8	0,3	0,01	0,01	1,1	0,8	0,9	2,8	39	42	<1
B _{22t}	4,7	3,7	0,8	0,8	0,10	0,01	1,7	0,8	1,4	3,9	44	32	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,52	0,04	13	3,8	2,2	0,9	0,45	0,02	2,93	2,30	3,88	x	6
B _{1t}	0,27	0,03	9	5,8	3,8	1,4	0,61	0,02	2,59	2,10	4,24	x	7
B _{21t}	0,14	0,02	7	6,7	4,2	1,6	0,50	0,01	2,71	2,16	4,12	x	9
B _{22t}	0,14	0,03	5	9,5	5,6	1,9	0,51	0,01	2,88	2,35	4,63	x	13

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,1$

PERFIL 92 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 4 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 27/09/66.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb abruptico A moderado
textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondu-
lado.

Localização — Rodovia BR-101, a 300 m do km 86, trecho Pojuca-Entre Rios. Muni-
cípio de Alagoinhas.

Situação e declividade — Corte a 500 m da margem direita da estrada, em terço
médio de encosta com 8-10% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia.

Material originário — Produto da decomposição de arenitos com intercalações de
argilas e folhelhos.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, constituído por outeiros de topos arredondados, va-
les abertos, e vertentes ligeiramente convexas.

Altitude — 130 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ocorrência de concreções na parte superficial.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Pasto com muita jurubeba e assa-peixe.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia tendendo para subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem, culturas de coqueiro e fumo.

- A₁** **0** — 30 cm; bruno-forte (10YR 3,5/3 úmido); areia franca; fraca pe-
quena a média granular e fraca pequena blocos subangulares;
muitos poros pequenos; friável, não plástico e ligeiramente pega-
joso; transição clara e plana.
- A₂** **30** — 53 cm; bruno-amarelado (10YR 4,5/4, úmido); franco-arenosa; fra-
ca pequena a média blocos subangulares; poros comuns médios
e poucos pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente
pegajoso; transição clara e plana.
- A₃** **53** — 70 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); franco-arenosa; fra-
ca pequena a média blocos subangulares; muitos poros médios e
poucos pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pe-
gajoso; transição plana e abrupta.
- IIB_{2t}** **70** — 206 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido); mosqueado mui-
to, grande e proeminente amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido);
argila; fraca a moderada pequena a média blocos angulares e
blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos;
firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- IIB_{3t}** **206** — 266 cm+; vermelho-claro (2,5YR 6/8, úmido); mosqueado pouco,
comum e proeminente amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); ar-

gíla; fraca pequena a média blocos angulares subangulares; poros comuns muito pequenos a pequenos; firme, plástico e pegajoso.

Raizes — Muitas no A₁, A₂ e A₃.

Observações — 1) Poucas concreções de ferro e cascalhos de quartzo no IIB_{1t};

2) Presença de crotovinas no IIB_{2t} e "coatings" no IIB_{2t} e IIB_{3t}.

PERFIL 92 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, muitos com as faces bem desarestadas, alguns com aderência de óxido de ferro; 5% de ilmenita, óxido de ferro e concreções areno-ferruginosas.

Cascalho — 55% de quartzo, grãos leitosos, muitos com as faces bem desarestadas, alguns grãos triturados, corroídos, com aderência de óxido de ferro; 45% de concreções areno-ferruginosas.

A₂ *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, com as faces bem desarestadas alguns grãos corroídos, alguns triturados; 1% de concreções ferruginosas, ilmenita e óxido de ferro.

Cascalho — 60% de quartzo, grãos leitosos com aderência de óxido de ferro, grãos bem desarestados, grãos corroídos; 40% de concreções ferruginosas e concreções areno-ferruginosas.

A₃ *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, a maioria com as faces bem desarestadas, uns grãos corroídos, alguns com aderência de óxido de ferro; 4% de concreções ferruginosas; 1% de turmalina e óxido de ferro.

Cascalho — 70% de quartzo, grãos com as faces bem desarestadas, alguns grãos triturados, alguns corroídos com aderência de óxido de ferro; 30% de concreções ferruginosas.

IIB_{2t} *Areias* — 95% de quartzo, grãos com as faces bem desarestadas, na maioria hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro; 5% de concreções ferruginosas.

Cascalho — 60% de quartzo, grãos leitosos, com as faces levemente desarestadas, alguns grãos triturados com aderência de óxido de ferro; 40% de concreções ferruginosas e concreções areníticas.

IIB_{3t} *Areias* — 99% de quartzo, a maioria dos grãos com as faces bem desarestadas, hialinos; 1% de concreções ferruginosas e óxido de ferro; traços de estauroлита e turmalina.

PERFIL 92 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 2.538 a 2.542.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 30	0	2	98	42	37	15	6	6	0	2,50			
A ₂	30- 53	0	3	97	34	37	17	12	12	0	1,42			
A ₃	53- 70	0	10	90	31	34	18	17	16	6	1,06			
IIB _{2t}	70-206	0	1	99	17	17	13	53	43	19	0,25			
IIB _{3t}	206-266+	0	1	99	23	20	12	45	20	56	0,27			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,4	4,4	0,7	0,6	0,12	0,04	1,5	0,2	2,4	4,1	37	12	2
A ₂	5,3	4,4	0,6	0,6	0,07	0,05	1,3	0,2	2,0	3,5	37	13	1
A ₃	5,1	4,1	0,5	0,4	0,08	0,03	1,0	0,4	2,0	3,4	29	29	1
IIB _{2t}	4,8	3,8	0,5	1,4	0,07	0,06	2,0	1,1	1,9	5,0	40	35	1
IIB _{3t}	4,8	3,8	0,3	1,2	0,04	0,05	1,6	1,1	1,8	4,5	36	41	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ (Ki)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,58	0,07	8	2,7	2,3	0,2	0,20	0,02	2,00	1,85	18,05	1		8
A ₂	0,47	0,04	12	4,3	3,8	1,0	0,26	0,02	1,92	1,61	5,97	1		10
A ₃	0,71	0,04	18	6,2	5,6	1,5	0,40	0,02	1,88	1,58	5,86	1		11
IIB _{2t}	0,34	0,04	9	19,6	17,2	5,5	0,73	0,04	1,94	1,58	4,90	1		21
IIB _{3t}	0,17	0,05	3	18,8	16,4	4,6	0,69	0,03	1,95	1,61	5,59	1		18

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 4,5$

PERFIL 93 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 38 BA (Zona Cacaueira).

Data — Abril de 1965.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb abruptico A moderado
textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo forte
ondulado.

Localização — Estrada São Paulinho-Itamaraju, lado esquerdo, a 2 km de São
Paulinho. Município de Itamaraju.

Situação e declividade — Trincheira em terço superior de encosta, com declivi-
dade entre 20 e 30%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de Gnaisse.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado, constituído por colinas, outeiros e morros de
topos arredondados, vertentes convexas de dezenas de metros e
vales em "V".

Altitude — 190 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Remanescente de floresta subperenifólia e formações secundá-
rias.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Fastagem de bom aspecto e cultura de banana.

- A₁₁ 0 — 5 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); areia franca;
fraca muito pequena a média granular; muito friável, ligeiramen-
te plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- A₁₂ 5 — 20 cm; bruno (10YR 4/3, úmido); franco-arenosa; fraca muito
pequena e pequena granular; muito friável, ligeiramente plástico
e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.
- A₂ 20 — 40 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); franco-arenosa com
cascalho; fraca muito pequena granular; muito friável, ligeira-
mente plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e on-
dulada.
- B_{21t} 40 — 60 cm; vermelho-amarelado (5YR 4,5/6, úmido); mosqueado pou-
co, pequeno e difuso, bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argi-
la; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; ce-
rosidade abundante e moderada; firme, muito plástico e muito
pegajoso; transição gradual e ondulada.
- B_{22t} 60 — 77 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); mosqueado pou-
co, pequeno e difuso, bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); mui-
to argilosa; forte pequena e média blocos subangulares; cerosi-

dade abundante e moderada; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada.

- B_{31t}** 77 — 110 cm; vermelho (2,5YR 4/6, úmido); mosqueado comum, médio e distinto, bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); argila; forte pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e forte; firme, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{32t}** 110 — 140 cm; vermelho (2,5YR 4/8, úmido); mosqueado proveniente do material primário; argila; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade fraca e descontínua; firme, ligeiramente plástico e pegajoso.
- C** 140 — 220 cm+; material constituído por rocha semi-alterada contendo cristais grandes de feldspato, mica e quartzo; franco.
- Raízes** — Abundantes (de diâmetro em torno de 1 mm) no horizonte A₁, comuns até o topo do B_{21t}, e raras até o topo do B_{31t}.
- Observações** — 1) Poros grandes no horizonte A₁; comuns e de menor diâmetro até o fundo da trincheira;
2) Usava-se trado de caneco a partir de 80 cm;
3) Atividade biológica proveniente de térmitas e minhocas.

PERFIL 93 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁₁** *Areias* — 97% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; 3% de detritos; traços de feldspato, ilmenita, quartzo com vestígio de faces e magnetita.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, a maioria com aderência de manganês; mineral preto (isótropo de dureza alta); concreções ferruginosas; feldspato.
- A₁₂** *Areias* — 100% de quartzo hialino, alguns grãos levemente arredondados; traços de detritos, feldspato, ilmenita e magnetita.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, a maioria dos grãos com aderência de óxido de ferro e muitos com aderência de óxido de manganês, muitos grãos angulosos; concreções ferruginosas; detritos; feldspato.
- A₂** *Areias* — 100% de quartzo hialino, alguns grãos levemente arredondados; traços de detritos, feldspato, ilmenita, magnetita, estauroilita e concreções ferruginosas.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, grãos angulosos, com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas com inclusões de quartzo.
- B_{21t}** *Areias* — 100% de quartzo hialino, alguns grãos arredondados; traços de detritos, estauroilita, biotita, concreções ferruginosas, ilmenita e feldspato.
Cascalho — Em maior percentagem quartzo, grãos angulosos, leitosos, com aderência de óxido de ferro, uns grãos com aderência de um material escuro; concreções ferruginosas com inclusões de quartzo.
- B_{22t}** *Areias* — 98% de quartzo; 2% de concreções argilosas e concreções ferro-argilosas; traços de feldspato pouco intemperizado, quartzo arredondado, xenotimo, titanita, muscovita e biotita pouco intemperizada.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, com aderência de óxido de ferro, uns grãos angulosos; concreções ferruginosas.

B_{31t} *Areias* — 97% de quartzo hialino, vários grãos arredondados; 2% de muscovita; 1% de concreções argilo-ferruginosas; traços de concreções argilosas, feldspato, titanita, biotita e ilmenita.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, alguns grãos com aderência de óxido de ferro, outros leitosos, alguns angulosos; concreções ferruginosas.

B_{32t} *Areias* — 73% de quartzo; 20% de mica; 5% de concreções argilosas e argilo-ferruginosas; 2% de feldspato pouco intemperizado; traços de titanita, concreções ferruginosas e quartzo arredondado.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, alguns grãos com aderência de óxido de ferro, alguns angulosos; feldspato; mica; concreções ferruginosas.

C *Areias* — 80% de mica (predomina a biotita); 12% de quartzo; 5% de feldspato; 3% de concreções; traços de titanita e granada.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, a maioria dos grãos leitosos, com aderência de óxido de ferro; mica.

PERFIL 93 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 978 a 985.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 5	0	6	94	80	5	9	6	5	17	1,50			
A ₁₂	5- 20	0	6	94	70	8	11	11	6	45	1,00			
A ₂	20- 40	0	11	89	63	10	13	14	10	29	0,93			
B _{21t}	40- 60	0	4	96	32	5	6	57	0	100	0,11			
B _{22t}	60- 77	0	3	97	23	5	8	64	0	100	0,13			
B _{31t}	77-110	0	3	97	29	6	17	48	0	100	0,35			
B _{32t}	110-140	0	3	97	25	9	25	41	0	100	0,61			
C	140-220+	0	2	98	31	12	33	24	0	100	1,38			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	7,5	6,8	4,7	1,0	0,19	0,08	6,0	0	0,3	6,3	95	0	11
A ₁₂	6,8	5,9	2,0	0,3	0,10	0,08	2,5	0	1,2	3,7	68	0	5
A ₂	5,2	4,3	0,5	0,2	0,06	0,03	0,8	0,6	1,4	2,8	29	43	2
B _{21t}	5,1	4,1	0,5	1,1	0,17	0,12	1,9	0,9	2,1	4,9	39	32	< 1
B _{22t}	5,4	4,2	0,5	1,3	0,15	0,06	2,0	0,7	2,1	4,8	42	26	< 1
B _{31t}	5,1	4,2	0,4	1,5	0,07	0,12	2,1	1,1	1,9	5,1	41	34	< 1
B _{32t}	5,0	4,0	0,3	1,6	0,05	0,05	2,0	1,7	2,0	5,7	35	46	< 1
C	5,0	3,9	0,4	1,7	0,06	0,12	2,3	2,5	1,5	6,3	37	52	< 1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
									Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁₁	1,64	0,15	11	4,2	2,5	1,4	0,39	0,05	2,86	2,11	2,82	1	9
A ₁₂	1,14	0,10	11	5,0	3,6	1,6	0,39	0,05	2,37	1,84	3,52	2	11
A ₂	0,39	0,05	8	7,8	5,5	2,3	0,61	0,07	2,41	1,91	3,86	1	12
B _{21t}	0,49	0,05	10	22,5	19,2	6,4	1,02	0,05	1,99	1,64	4,70	2	29
B _{22t}	0,36	0,04	9	26,1	22,2	8,0	1,26	0,04	2,00	1,62	4,36	1	32
B _{31t}	0,19	0,03	6	25,6	21,3	9,1	1,32	0,05	2,04	1,61	3,71	2	31
B _{32t}	0,18	0,03	6	25,6	19,7	10,5	1,40	0,05	2,21	1,65	2,96	1	31
C	0,17	0,03	6	25,3	18,7	9,6	1,47	0,07	2,31	1,74	3,05	2	26

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 5,9$

**PERFIL 94 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 259 BA (Zona de Conquista).

Data — 16/01/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb abruptico A moderado
textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo suave on-
dulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Itambé-Itapetinga, a 36,4 km de Itambé
e a 10,6 km de Itapetinga. Município de Itapetinga.

Situação e declividade — Exame em corte de estrada no topo de elevação com de-
clividade de 3 a 8%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Material retrabalhado na parte superficial sobre saprolito
do gnaisse.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 360 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta subcaducifólia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim colônia.

A₁ 0 — 25 cm; franco-arenosa.

AB 25 — 50 cm; franco-arenosa.

IIB_{21t} 50 — 70 cm; argilo-arenosa.

IIB_{22t} 70 — 110 cm+; argila.

Observações — 1) Presença de linhas de seixos de quartzo separando o horizonte
AB do IIB_{21t};

2) A profundidade do solo varia ao longo dos cortes entre 50
120 cm aproximadamente;

3) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 94 — ANALISES FISICAS E QUIMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.040 a 9.043.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade %
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 25	0	1	99	54	25	8	13	7	46	0,62			
AB	25- 50	0	1	99	52	25	7	16	9	44	0,44			
IIB _{21t}	50- 70	0	1	99	29	17	8	46	0	100	0,17			
IIB _{22t}	70-110+	0	x	100	26	18	12	44	0	100	0,27			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	5,5	4,3	2,0	0,7	0,14	0,03	2,9	0,1	2,4	5,4	54	3	
AB	5,3	3,8	1,5	0,5	0,18	0,03	2,2	0,4	2,0	4,6	48	15	<
IIB _{21t}	4,9	3,5	2,0	2,0	0,14	0,19	4,3	1,6	3,6	9,5	45	27	<
IIB _{22t}	5,3	3,4	1,1	2,9	0,07	0,48	4,6	3,5	3,3	11,4	40	43	<

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ T	Equiv. lente d umida %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,71	0,08	9	4,1	3,1	2,1	0,50	0,03	2,25	1,57	2,32	1	
AB	0,45	0,05	9	5,2	4,0	2,5	0,61	0,02	2,21	1,58	2,51	1	
IIB _{21t}	0,46	0,07	7	16,2	12,5	8,3	1,17	0,03	2,20	1,54	2,36	2	
IIB _{22t}	0,30	0,04	8	18,7	13,5	4,4	1,22	0,03	2,35	1,63	2,25	4	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C. E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca++	Mg++	K+	Na+	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼⁼	Cl-	SO4=	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máx. ma	Equiv. lente CaCO ₃ %
A ₁	—	—	2,0	0,7	0,14	0,03							
AB	—	—	1,5	0,5	0,18	0,03							
IIB _{21t}	—	—	2,0	2,0	0,14	0,19							
IIB _{22t}	—	—	1,1	2,9	0,07	0,48							

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,1$

PERFIL 95 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 248 BA.

Data — 04/10/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb abruptico A moderado
textura média/muito argilosa fase concrecionária cerrado relevo
ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Alagoinhas-Inhambupe, distando 16 km
de Alagoinhas. Município de Alagoinhas.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço superior de encosta com 15%
de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Folhelhos e si-
titos.

Material originário — Proveniente da rocha mencionada.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado a forte ondulado.

Altitude — Cerca de 150 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Muitas concreções de ferro no horizonte A.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Cerrado.

Vegetação primária — Cerrado.

Uso atual — Pecuária extensiva no cerrado.

- A₁ 0 — 25 cm; bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido), bruno-amarelado cla-
ro (10YR 6/4, seco); franco-argilo-arenosa cascalhenta; muitos
poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; duro,
friável, plástico e pegajoso; transição abrupta e ondulada (10-35
cm).
- B_t 25 — 50 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), mosqueado mui-
to médio e grande proeminente vermelho (10R 4/8, úmido) e co-
mum, médio e grande distinto amarelo (10YR 7/6, úmido); ar-
gila; moderada a forte média e grande blocos angulares e suban-
gulares; poros muito pequenos comuns e poucos pequenos; ce-
rosidade comum e moderada; extremamente duro, muito firme,
muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (20-
30 cm).
- C 50 — 90 cm+; coloração variegada composta de vermelho (10R 4/6,
úmido), bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido) e branco (10YR 8/2, úmi-
do); argilo-siltosa; moderada média e grande blocos subangula-
res; poucos poros muito pequenos e poucos médios; extremamente
duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Comuns (finas) no A₁ e raras no B_t.

Observação — Foi encontrada grande quantidade de concreções de ferro, sob
forma laminar, no horizonte A.

PERFIL 95 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.862 a 8.864.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 25	40	34	26	25	32	14	29	23	21	0,48			
B _t	25- 50	0	3	97	7	9	20	64	0	100	0,31			
C	50- 90+	0	x	100	1	3	28	68	0	100	0,41			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,2	4,0		0,9	0,04	0,04	1,0	0,4	2,2	3,6	28	29	< 1
B _t	4,6	3,8		0,4	0,02	0,05	0,5	2,0	1,2	3,7	14	80	< 1
C	4,6	3,8		0,4	0,02	0,03	0,5	2,2	0,8	3,5	14	81	> 1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,78	0,06	13	13,1	11,1	3,4	0,44	0,06	2,01	1,66	5,12	1	19	
B _t	0,40	0,04	10	29,5	26,6	6,6	0,81	0,10	1,89	1,61	6,33	1	37	
C	0,10	0,02	5	36,2	31,8	4,1	0,90	0,28	1,94	1,77	12,18	1	38	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2.2$

PERFIL 96 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 41 BA (Zona Cacaueira).

Data — Abril de 1965.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb abruptico A moderado
textura arenosa/argilosa fase floresta subperenifólia relevo plano.

Localização — A 100 metros do lado direito da rodovia Alcobaça-Cascata, distando
31 km de Alcobaça. Município de Alcobaça.

Situação e declividade — Trincheira em topo de tabuleiro, com declividade de 1 a
3%.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano de tabuleiro.

Relevo regional — Plano de tabuleiro.

Altitude — 80 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Formação secundária (capoeiras).

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Culturas de mandioca, cana-de-açúcar e coqueiro.

- | | |
|------------------|---|
| A ₁ | 0 — 10 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); areia; fraca muito pequena a pequena granular; solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana. |
| A ₂₁ | 10 — 28 cm; bruno (10YR 5/3, úmido); areia; maciça pouco coerente; solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana. |
| A ₂₂ | 28 — 47 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); areia; maciça pouco coerente; não plástico e não pegajoso; transição clara e plana. |
| B _{1t} | 47 — 71 cm; coloração variegada constituída por bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, úmido) e bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena a média blocos subangulares; plástico e pegajoso; transição gradual e plana. |
| B _{21t} | 71 — 115 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido); argilo-arenosa; moderada pequena a média blocos subangulares; presença de "coatings"; transição difusa e plana. |
| B _{22t} | 115 — 170 cm; bruno-amarelado-claro (9YR 6/4, úmido); argilo-arenosa; moderada pequena a média blocos subangulares; presença de "coatings"; plástico e pegajoso; transição gradual e plana. |
| B _{23t} | 170 — 203 cm+; bruno-amarelado-claro (9YR 6/4, úmido); argilo-arenosa; moderada pequena a média blocos subangulares; presença de "coatings"; plástico e pegajoso. |

Raízes → Comuns no \dot{A}_1 , poucas no \dot{A}_{21} e \dot{A}_{22} , todas de diâmetro em torno de 2 a 5 mm.

- Observações* — 1) Atividade biológica proveniente de térmitas no horizonte A_1 ;
2) Perfil pouco poroso, apresentando no horizonte A poros proveniente de raízes e atividade biológica; no horizonte Bt, poros de cerca de 1 a 2 mm, sendo pouco no B_{1t} e B_{21t} e comuns no B_{22t} e B_{23t} ;
3) Presença de pontuações de carvão no A_1 e A_{21} .

PERFIL 96 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A_1 *Areias* — 100% de quartzo hialino com verniz ferruginoso; traços de detritos, ilmenita e turmalina.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, muitos grãos com aderência de óxido de ferro, uns corroídos, muitos angulosos; concreções argilo-humosas; detritos.

A_{21} *Areias* — 100% de quartzo hialino com verniz ferruginoso; traços de detritos, ilmenita e turmalina.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, a maioria dos grãos leitosos, com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas.

A_{22} *Areias* — 100% de quartzo hialino com verniz ferruginoso; traços de detritos, ilmenita e turmalina.

Cascalho — Quartzo, grãos leitosos, alguns com as faces levemente arredondadas, muitos com aderência de óxido de ferro.

B_{1t} *Areias* — 100% de quartzo hialino com verniz ferruginoso; traços de detritos, ilmenita e turmalina.

Cascalho — Quartzo, grãos leitosos, alguns com as faces bem arredondadas, alguns angulosos.

B_{21t} *Areias* — 100% de quartzo com verniz ferruginoso; traços de turmalina e ilmenita.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, muitos grãos com aderência de óxido de ferro, angulosos; concreções ferruginosas.

B_{22t} *Areias* — 100% de quartzo com verniz ferruginoso; traços de turmalina e ilmenita.

Cascalho — Quartzo, grãos leitosos, uns com aderência de óxido de ferro.

B_{23t} *Areias* — 100% de quartzo (grãos subarredondados com verniz ferruginoso); traços de turmalina e ilmenita.

Cascalho — Quartzo, grãos leitosos, uns com aderência de óxido de ferro.

PRFIL 96 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

mostras de labor. n^{os}: 1.015 a 1.021.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra, fina (disperso com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus A 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm	Aparente			Real				
A ₁	0-10	0	1	99	85	6	3	6	2	67	0,50					
A ₂₁	10-28	0	1	99	82	10	3	5	1	80	0,60					
A ₂₂	28-47	0	1	99	79	9	3	9	4	56	0,33					
A _{31t}	47-71	0	1	99	52	11	4	33	15	55	0,12					
A _{321t}	71-115	0	1	99	36	10	3	51	26	49	0,06					
A _{322t}	115-170	0	1	99	37	10	2	51	30	41	0,04					
A _{323t}	170-203+	0	1	99	40	9	3	48	1	98	0,06					

Horizonte	pH(1:2,5)	Complexo sorvido cmE/100g										100. Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
		Agua	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)		
A ₁	5,9	5,0	1,2	0,4	0,02	0,09	1,7	0	1,8	3,5	49	0	3
A ₂₁	5,6	4,5	0,5	0,2	0,01	0,03	0,7	0	1,5	2,2	32	0	2
A ₂₂	5,5	4,6	0,9	0,3	0,02	0,08	1,3	0,2	1,5	3,0	43	13	2
A _{31t}	5,0	4,4	0,9	0,04	0,25	0,76	1,2	0,4	2,6	4,2	29	25	2
A _{321t}	5,0	4,1	0,9	0,01	0,11	1,0	0,8	2,3	4,1	4,1	24	44	1
A _{322t}	4,9	4,0	0,7	0,02	0,12	1,8	1,0	1,9	3,7	3,7	22	56	1
A _{323t}	5,0	4,0	0,6	0,02	0,14	0,8	0,9	1,5	3,2	2,5	25	53	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ Al ₂ O ₃ (Kf)	SiO ₂ R ₂ O ₃ (Kf)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	t ₂₅ g	Equiva- lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	0,78	0,07	11	2,1	2,9	1,2	0,19	0,03	1,23	0,97	3,79	3	5
A ₂₁	0,45	0,04	11	1,8	2,0	0,6	0,18	0,03	1,53	1,29	5,30	1	4
A ₂₂	0,40	0,04	10	4,0	3,8	0,6	0,30	0,03	1,79	1,62	9,25	3	5
A _{31t}	0,46	0,04	12	13,4	12,3	2,6	0,76	0,04	1,86	1,64	7,50	6	15
A _{321t}	0,36	0,03	12	21,4	18,9	2,9	1,04	0,04	1,92	1,76	10,28	3	21
A _{322t}	0,29	0,03	10	19,1	17,3	2,6	0,93	0,03	1,87	1,71	10,63	3	22
A _{323t}	0,25	0,03	8	17,6	16,0	2,3	0,85	0,03	1,87	1,72	11,14	4	20

Média das % de argila no B (exclusive B₃)

Relação textural: Média das % de argila no A = 9,2

PERFIL 97 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 250 BA.

Data — 12/06/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb abruptico A moderado
textura arenosa/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Feira de Santana-Conceição de Feira, a
20,2 km da segunda, na localidade denominada Magalhães. Mu-
nicípio de São Gonçalo dos Campos.

Situação e declividade — Trincheira em topo de elevação com 0-1% de declividade

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Recobrimento de material argilo-arenoso sobre o embasa-
mento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 200 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Capoeira.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia com baraúna, sucupira, gameleira,
pau-pombo, jurema, ouricuri e candeia.

Uso atual — Milho, batata-doce, mandioca, amendoim e fruticultura em cerca de
70% da área.

- A₁₁ 0 — 30 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3,5/2, úmido); areia
franca; muito fraca pequena granular; muitos poros muito peque-
nos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; muito friável,
não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.
- A₁₂ 30 — 58 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); areia fran-
ca; fraca pequena blocos angulares e subangulares com aspecto
maciço poroso; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns
médios e poucos grandes; muito friável, não plástico e não pe-
gajoso; transição gradual e plana.
- A₃ 58 — 80 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco-argilo-arenosa;
fraca pequena e média blocos angulares e subangulares; muitos
poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos gran-
des; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; tran-
sição clara e ondulada (17-25 cm).
- B_{1t} 80 — 150 cm; bruno (10YR 5/3, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena
e média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pe-
quenos e pequenos e poucos médios e grandes; friável a firme,
plástico e pegajoso; transição clara e ondulada (60-70 cm).

- B_{21t} 150 — 170 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argila; fraça a moderada pequena e média blocos angulares e subangulares; poros comuns pequenos e médios; firme, plástico e pegajoso.
- Raízes* — Muitas nos horizontes A_{11} e A_{12} , comuns no A_3 e parte superior do B_{1t} , e raras no restante do B_{1t} e B_{21t} .
- Observações* — 1) Ocorre penetração de material do horizonte A no B_{1t} e parte do B_{21t} , ocasionando coloração mais escura, bruno-escuro (10YR 4/3, úmido), e poros maiores;
- 2) Perfil coletado úmido, não sendo possível determinar cor e consistência do solo seco.

PERFIL 97 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nos: 9.240 a 9.244.

Símbolo	Horizonte	Profundidade cm	Fragões da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersa com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
			Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2,0-20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Aparente			Real				
A ₁₁	0-30	0	1	99	67	19	7	7	4	43	1,00						
A ₁₂	30-58	0	2	98	57	23	9	11	8	27	0,82						
A ₃	58-80	0	1	99	49	20	10	21	15	29	0,48						
B _{1t}	80-150	0	1	99	36	13	9	42	30	29	0,21						
B _{21t}	150-170+	0	x	100	29	13	9	49	3	94	0,18						

Horizonte	pH (1:2,5)	KCl IN	Complexo sorvivo mEq/100g										Valor V % (sat. de bases)	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
			Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (sonna)	Al+++	H ⁺	Valor T (sonna)					
A ₁₁	4,5	3,9	0,7	0,03	0,05	0,8	0,3	2,1	3,2	25	27	1			
A ₁₂	4,5	3,9	0,4	0,02	0,05	0,5	0,6	1,9	3,0	17	55	<1			
A ₃	4,7	3,9	0,8	0,02	0,06	0,9	0,6	1,8	3,3	27	40	<1			
B _{1t}	4,9	3,9	0,3	1,1	0,01	0,08	1,5	0,5	2,3	35	25	<1			
B _{21t}	5,0	4,0	0,2	1,1	0,01	0,08	1,4	0,3	1,9	3,6	18	<1			

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %							Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	Z ⁺ / H ⁻ (g)	Equivale- nte de amida %
			C	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	SiO ₂	SiO ₂					
A ₁₁	0,47	0,03	16	3,1	2,4	1,4	0,39	0,02	8,19	1,58	2,68	2	6			
A ₁₂	0,36	0,02	18	5,1	4,0	2,0	0,57	0,02	2,18	1,64	3,14	2	6			
A ₃	0,36	0,02	18	9,5	8,0	2,6	0,57	0,02	2,02	1,66	4,84	2	10			
B _{1t}	0,36	0,02	18	17,8	14,9	4,0	0,60	0,02	2,02	1,72	5,86	2	17			
B _{21t}	0,27	0,02	14	20,4	17,5	4,8	0,63	0,02	1,99	1,66	5,73	2	18			

Relação textural:

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
= Média das % de argila no A = 3,5

PERFIL 98 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MÓRFOLÓGICAS

Número de campo — 45 BA (Zona Cacaueira).

Data — Abril de 1965.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb abruptico A moderado
textura arenosa/média fase floresta subperenifólia relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Caravelas-Juerana, a 5 km de Juerana.
Município de Caravelas.

Situação e declividade — Trincheira situada em topo de elevação (tabuleiro), com
declividade de 0 a 3%.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano (tabuleiro).

Relevo regional — Plano de tabuleiro.

Altitude — 80 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Formação secundária (capoeira).

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Culturas de mandioca, abacaxi, amendoim, feijão e coqueiro.

A₁₁ 0 — 14 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); areia; grãos
simples; solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e
plana.

A₁₂ 14 — 23 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); areia; grãos
simples; solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e
plana.

A₃ 23 — 37 cm; bruno-acinzentado (10YR 5/2, úmido); franco-arenosa;
maciça; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligei-
ramente pegajoso; transição clara e plana.

B_{11t} 37 — 58 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido); franco-argilo-
arenosa; maciça; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso;
transição gradual e plana.

IIB_{12t} 58 — 110 cm; bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/4, úmido); fran-
co-arenosa; maciça; macio, friável, plástico e pegajoso; transição
clara e ondulada (50-90 cm).

IIIB_{21t} 110 — 130 cm; bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/3, úmido); mos-
queado pouco, pequeno e proeminente, amarelo-avermelhado (5YR
6/6, úmido); argilo-arenosa; maciça coerente; ligeiramente duro,
friável, plástico e pegajoso; transição difusa e ondulada (13-33
cm).

IIIB_{22t} 130 — 193 cm+; bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/3, úmido); mos-
queado abundante, grande e proeminente, amarelo-avermelhado
(5YR 6/6, úmido), e pouco, pequeno e distinto, cinzento-claro (10

YR 6/1, úmido); franco; maciça muito coerente; duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns nos dois primeiros horizontes, poucas até o IIB_{12t}, sendo raras do IIIB_{21t} em diante, com diâmetro de 1 a 5 mm.

Observações — Perfil poroso, encontrando-se a maior concentração de poros no IIB_{12t}, com diâmetro em torno de 1 mm.

PERFIL 98 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁₁ *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos, leitosos, poucos subarredondados, alguns com aderência de óxido de ferro; traços de concreções ferruginosas e detritos.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, poucos arredondados, alguns com inclusões de óxido de ferro.

A₁₂ *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, sendo que na areia fina encontram-se poucos grãos arredondados; traços de hornblenda, estauroлита, concreções ferruginosas, carvão e detritos.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, grãos leitosos e hialinos, uns com inclusão de óxido de ferro, uns arredondados; detritos.

A₃ *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, sendo que na areia fina encontram-se muitos grãos arredondados; traços de concreções ferruginosas e detritos.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos leitosos e hialinos; traços de detritos.

B_{11t} *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, uns com inclusões de óxido de ferro, outros com aderência de óxido de ferro, sendo encontrados na areia fina alguns grãos não rolados; traços de carvão e concreções ferruginosas.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos.

IIB_{12t} *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos; traços de concreções ferruginosas.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, uns grãos com inclusão de mica.

IIIB_{21t} *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, uns grãos com aderência de óxido de ferro; traços de estauroлита, turmalina, hornblenda e concreções ferruginosas.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, com inclusões de óxido de ferro (biotita ?).

IIIB_{22t} *Areias* — 100% de quartzo, uns grãos com aderência de óxido de ferro; traços de turmalina, concreções argilo-leitosas, hornblenda e concreções ferruginosas.

Cascalho — Em maior percentagem quartzo, grãos leitosos e hialinos, poucos grãos subarredondados, muitos grãos com inclusões de óxido de ferro; concreções ferruginosas.

PERFIL 98 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 1.028 a 1.034.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm v	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm v	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A _{1t}	0-14	0	1	99	83	8	4	5	x	100	0,80			
A ₁₂	14-23	0	1	99	81	10	4	5	1	80	0,80			
A ₃	23-37	0	1	99	62	15	8	15	5	67	0,53			
B _{11t}	37-58	0	1	99	55	18	7	20	8	60	0,35			
IIB _{12t}	58-110	0	1	99	65	13	5	17	5	71	0,29			
IIIB _{21t}	110-130	0	1	99	50	11	3	36	19	47	0,08			
IIIB _{22t}	130-193+	0	1	99	42	12	2	44	23	48	0,05			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	5,4	4,3		0,8	0,03	0,05	0,9	0	1,2	2,1	43	0	2
A ₁₂	5,4	4,5		0,9	0,02	0,04	1,0	0	1,3	2,3	43	0	2
A ₃	5,2	4,3	0,6	0,5	0,02	0,10	1,2	0,3	2,0	3,5	34	20	2
B _{11t}	5,2	4,3		1,0	0,02	0,05	1,1	0,3	1,8	3,2	34	21	2
IIB _{12t}	5,1	4,3		0,9	0,01	0,07	1,0	0,2	1,4	2,6	38	17	1
IIIB _{21t}	5,0	4,1		0,8	0,02	0,07	0,9	0,6	1,6	3,1	29	40	1
IIIB _{22t}	4,9	4,0		0,9	0,01	0,07	1,0	0,6	1,2	2,8	36	38	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁₁	0,35	0,04	9	1,8	2,0	0,6	0,18	x	1,53	1,28	5,29	2	3
A ₁₂	0,46	0,05	9	2,5	2,7	0,5	0,27	x	1,58	1,41	8,45	2	4
A ₃	0,46	0,05	9	7,9	7,4	0,8	0,59	0,01	1,81	1,60	14,50	3	9
B _{11t}	0,44	0,05	9	9,0	8,7	0,9	0,63	0,01	1,76	1,65	15,21	2	11
IIB _{12t}	0,24	0,03	8	8,2	7,7	0,8	0,52	0,01	1,80	1,69	15,08	3	9
IIIB _{21t}	0,26	0,03	9	15,2	14,1	1,4	0,78	0,01	1,83	1,72	15,86	2	16
IIIB _{22t}	0,21	0,02	10	16,7	15,5	1,4	0,86	0,01	1,84	1,83	16,89	3	19

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,5$

PERFIL 99 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — I-77 BA (Zona Cacaueira).

Data — Julho de 1966.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb abruptico A moderado
textura arenosa/média fase floresta subperenifólia relevo ondu-
lado.

Localização — Estrada Olivença-Acupe, lado esquerdo, a 2,5 km de Olivença. Dis-
trito de Curupitanga.

Situação e declividade — Trincheira sob mata, em topo de elevação, com decli-
vidade de 10%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Formação Cururupe.

Material originário — Sedimentos areno-argilosos.

Relevo local — Ondulado, com topo aplainado; vales profundos em forma de "V",
vertentes de dezenas de metros, umas praticamente retas e ou-
tras convexas, com desníveis fortes.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 80 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capoeira e piaçava.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Exploração extrativa de piaçava, culturas de mandioca, coqueiro e
talhões de seringueira.

- | | |
|------------------|--|
| A ₁ | 0 — 9 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); fran-
co-arenosa; fraca pequena a média granular; friável, ligeiramente
plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e plana. |
| A ₂₁ | 9 — 19 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); areia fran-
ca; grãos simples; solto, ligeiramente plástico e ligeiramente pe-
gajoso; transição clara e plana. |
| A ₂₂ | 19 — 32 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); areia franca; grãos sim-
ples; muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pega-
joso; transição clara e plana. |
| A ₃ | 32 — 42 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-areno-
sa; maciça pouco coesa; friável, ligeiramente plástico e ligeira-
mente pegajoso; transição clara e plana. |
| B _{1t} | 42 — 64 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); mosqueado pouco,
pequeno e difuso, bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-
argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares e grumos; fir-
me, plástico e pegajoso; transição gradual e plana. |
| B _{21t} | 64 — 99 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa;
fraca muito pequena a pequena blocos subangulares e grumos; |

pontos descontínuos de "coatings"; firme, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B_{22t} 99 — 150 cm+; bruno-amarelado (9YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares e grumos; pontos de "coatings"; friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes, tipo serrapilheira, no A₁, com algumas de 2 cm de diâmetro; muitas no A₂₁, de diâmetro de 1 mm, com ocorrência de diâmetro de 2 cm; poucas no A₃, decrescendo gradativamente daí em diante.

Observações -- 1) Perfil poroso, com poros maiores provenientes de atividade biológica em quase todos os horizontes, além de microporos principalmente no B_t;

2) Atividade biológica de minhocas e térmitas praticamente em todo o perfil.

PERFIL 99 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 2.980 a 2.986.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 9	0	0	100	33	48	10	9	5	44	1,11			
A ₂₁	9- 19	0	0	100	45	40	8	7	4	43	1,14			
A ₂₂	19- 32	0	1	99	42	42	7	9	5	44	0,78			
A ₃	32- 42	0	1	99	42	36	9	13	11	15	0,69			
B _{1t}	42- 64	0	1	99	33	34	7	26	20	23	0,27			
B _{21t}	64- 99	0	1	99	34	33	4	29	21	28	0,14			
B _{22t}	99-150+	0	1	99	31	33	5	31	1	97	0,16			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)		
A ₁	5,0	4,2	1,5	0,9	0,18	0,18	2,8	0,4	4,3	7,5	37	13
A ₂₁	5,2	4,3		0,8	0,08	0,13	1,0	0,4	2,2	3,6	28	29
B ₂₂	5,6	4,3		0,3	0,07	0,18	0,6	0,5	2,3	3,4	18	45
A ₃	5,2	4,2		0,2	0,07	0,09	0,4	0,6	1,8	2,8	14	60
B _{1t}	4,8	4,2		0,3	0,03	0,07	0,4	0,6	1,9	2,9	14	60
B _{21t}	4,9	4,2		0,2	0,02	0,07	0,3	0,7	2,3	3,3	9	70
B _{22t}	4,7	4,2		0,2	0,02	0,05	0,3	0,7	1,8	2,8	11	70

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Eq. lent. un.
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,11	0,11	10	3,0	2,4	1,6	1,54	0,02	2,15	1,47	2,35	2		
A ₂₁	0,70	0,06	12	3,1	2,5	1,6	1,45	0,01	2,11	1,50	2,45	4		
B ₂₂	0,64	0,05	13	3,6	3,1	1,8	1,73	0,01	1,97	1,43	2,70	5		
A ₃	0,55	0,05	11	5,4	4,4	2,2	1,85	0,01	2,10	1,59	3,13	3		
B _{1t}	0,40	0,04	10	9,6	8,9	3,4	1,06	0,01	1,83	1,47	4,10	2		
B _{21t}	0,33	0,03	11	10,2	10,1	4,0	1,98	0,02	1,72	1,37	3,96	2		
B _{22t}	0,31	0,03	10	11,3	10,8	3,9	1,98	0,03	1,78	1,32	4,30	2		

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,0$

PERFIL 100 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 268-BA.

Data — 01/07/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb abruptico A moderado
textura arenosa/média fase cerrado relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Ouriçangas-Alagoinhas, distando 8,6 km
do centro de Ouriçangas. Município de Aramari.

Situação e declividade — Corte de estrada em meia encosta com cerca de 5% de
declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Formação Ilhas.

Material originário — Proveniente de arenito.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 200 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira e em sulcos ocasionais.

Vegetação local — Cerrado.

Vegetação primária — Cerrado.

Uso atual — Criação extensiva de gado.

- A₁ 0 — 25 cm; bruno-acinzentado (10YR 5/2, úmido); areia franca; fraca
pequena e média granular; muitos poros muito pequenos, comuns
pequenos e poucos médios; solto, não plástico e não pegajoso;
transição gradual e plana.
- A₂₁ 25 — 100 cm; bruno (10YR 5/3, úmido); areia; grãos simples; poros
comuns muito pequenos; solto, não plástico e não pegajoso; tran-
sição difusa e plana.
- A₂₂ 100 — 150 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido); areia; grãos
simples; poros comuns muito pequenos; solto, não plástico e não
pegajoso; transição abrupta e plana.
- IIB_{2t} 150 — 190 cm; bruno-avermelhado-claro (5YR 6/4, úmido); franco-are-
nosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros
muito pequenos e poucos pequenos; friável, ligeiramente plástico
e ligeiramente pegajoso; transição difusa e plana.
- IIB_{3t} 190 — 250 cm+; amarelo-avermelhado (5YR 6/6, úmido); franco-areno-
sa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros mui-
to pequenos e poucos grandes; friável, ligeiramente plástico e li-
geiramente pegajoso.

Observações — 1) Linha de pedras na parte central e superior do horizonte
IIB_{2t};

2) Perfil examinado úmido.

PERFIL 100 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.322 a 9.326.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade %
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 25	0	x	100	77	11	4	8	5	38	0,50			
A ₂₁	25-100	0	1	99	80	12	2	6	4	33	0,33			
A ₂₂	100-150	0	1	99	75	15	4	6	4	33	0,67			
IIB _{2t}	150-190	5	11	84	62	12	7	19	6	68	0,37			
IIB _{3t}	190-250+	0	2	98	66	11	8	15	0	100	0,53			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,2	4,5	1,7	1,1	0,08	0,03	2,9	0	2,4	5,3	55	0	
A ₂₁	4,7	4,3	0,2	0,01	0,01	0,2	0,3	0,8	1,3	15	60		
A ₂₂	5,5	4,5	0,2	0,01	0,01	0,2	0,1	0,4	0,7	29	33		
IIB _{2t}	4,8	4,3	0,2	0,01	0,02	0,2	0,5	0,5	1,2	17	71		
IIB _{3t}	5,0	4,3	0,2	0,01	0,02	0,2	0,3	0,6	1,1	18	60		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente úmida %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	1,29	0,09	14	3,7	3,1	0,3	0,08	0,01	2,02	1,90	16,22	1	8
A ₂₁	0,12	0,02	6	2,9	2,4	0,3	0,11	0,01	2,06	1,87	12,56	1	5
A ₂₂	0,07	0,01	7	3,3	2,6	0,5	0,12	0,01	2,16	1,90	8,16	1	5
IIB _{2t}	0,07	0,01	7	10,0	8,6	0,8	0,20	0,01	1,97	1,85	16,88	2	14
IIB _{3t}	0,04	0,01	4	7,6	6,7	0,6	0,15	0,01	1,92	1,80	17,54	2	11

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,3$

PERFIL 101 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MÓRFOLÓGICAS

Número de campo — 15 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 06/12/66.

Classificação — *PODZOLICO VERMELHO AMARELO* Tb abruptico A fraco textura arenosa/média fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Estrada Catu-Alagoinhas, distando 12,3 km de Catu. Município de Alagoinhas.

Situação e declividade — Corte de estrada, lado esquerdo, em terço médio de elevação com 15% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Formação São Sebastião.

Material originário — Produto da decomposição de arenitos com influência de cobertura de material arenoso.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, constituído por conjunto de colinas e outeiros de topos planos e arredondados, vales abertos e encostas ligeiramente convexas de dezenas de metros.

Altitude — 110 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada e em sulcos pouco frequentes. Ocorre, nas proximidades do perfil, erosão laminar severa.

Vegetação local — Cobertura florestal secundária com extrato constituído de ervas rasteiras e pequenas ilhas esparsas de arbustos.

Vegetação principal — Floresta tropical subperenifólia.

Uso atual — Culturas de mandioca, fumo e melancia em cerca de 5% da área.

- A₁ 0 — 57 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); areia franca; moderada pequena a média granular; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; muito friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- IIB_{21t} 57 — 75 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); mosqueado muito, médio e difuso bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos e poucos médios; friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e ondulada.
- IIB_{22t} 75 — 95 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); mosqueado comum, médio e distinto bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos, poucos médios; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e ondulada.
- IIB_{3t} 95 — 180 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos e pou-

cos médios; muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e ondulada.

IIC 180 — 195 cm+; amarelo-avermelhado (7,5YR 6/8, úmido); mosqueado pouco, médio e distinto branco (10YR 8/2, úmido); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁ e comuns no IIB_{21t}.

Observações — 1) Ocorrência de lamelas de óxido de ferro no IIB_{3t};
2) Presença de pontos claros de podzolização no A₁;
3) Leito (cerca de 7 cm de espessura) constituído por matacões de arenito de cor amarelo-brunada no A₁.

PERFIL 101 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 98% de quartzo, grãos com as faces bem desarestadas; 2% de turmalina, ilmenita e concreções ferruginosas.

Cascalho — 50% de quartzo, grãos com aderência de óxido de ferro, alguns triturados; 50% de concreções ferruginosas e areno-ferruginosas.

IIB_{21t} *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, alguns com as faces bem desarestadas; 5% de concreções ferruginosas, ilmenita e óxido de ferro.

Cascalho — 70% de quartzo, grãos triturados, alguns com as faces bem desarestadas; 30% de concreções argilo-leitosas.

IIB_{22t} *Areias* — 98% de quartzo, grãos hialinos, alguns com as faces bem desarestadas; 2% de óxido de ferro, turmalina e ilmenita.

IIB_{3t} *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, uns grãos com aderência de óxido de ferro; 5% de concreções argilosas cremes ilmenita e turmalina; traços de mica.

IIC *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, com as faces bem desarestadas; 1% de óxido de ferro; traços de turmalina.

Cascalho — 95% de quartzo, grãos leitosos com as faces bem desarestadas, alguns triturados; 5% de concreções areno-ferruginosas.

ERFIL 101 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

amostras de labor. nº: 2.654 a 2.658.

Horizonte	Frações da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (vólume)			
		Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm			Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm		Argila < 0,002 mm	Aparente	Real
B _{21t}	0-57	0	1	99	66	21	4	9	8	11	0,44		
B _{22t}	57-75	0	1	99	49	21	5	25	23	8	0,20		
B _{3t}	75-95	0	0	100	48	20	4	28	25	11	0,14		
B _{3t}	95-180	0	0	100	57	20	5	18	17	6	0,28		
C	180-195+	0	1	99	60	14	9	17	7	59	0,53		

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
B _{21t}	5,7	4,7	1,4	0,08	0,03	1,5	0,2	1,3	3,0	50	12	1	
B _{22t}	4,8	4,1	0,5	0,05	0,03	0,6	0,7	1,9	3,2	19	54	1	
B _{3t}	4,7	4,1	0,4	0,06	0,07	0,5	0,7	1,4	2,6	19	58	1	
B _{3t}	4,8	4,2	0,3	0,04	0,04	0,4	0,3	0,7	1,4	29	43	1	
C	4,8	4,2	0,3	0,05	0,04	0,4	0,2	0,4	1,0	40	33	1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
B _{21t}	0,39	0,03	13	3,7	3,6	1,1	0,34	0,01	1,75	1,46	5,14	1	4
B _{22t}	0,39	0,03	13	10,4	9,9	1,8	0,61	0,01	1,79	1,60	8,64	1	11
B _{3t}	0,25	0,02	13	10,9	10,5	1,9	0,55	0,01	1,76	1,58	8,68	3	11
B _{3t}	0,10	0,01	10	7,7	7,3	1,2	0,44	0,01	1,79	1,62	9,55	3	8
C	0,11	0,01	11	9,6	8,5	0,9	0,34	0,01	1,92	1,79	14,83	4	13

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,9$

PERFIL 102 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 48 BA (Zona Cacaueira).

Data — Maio de 1965.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb abruptico com fragipan
A moderado textura arenosa/argilosa fase floresta subperenifolia
relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada São Mateus-Conceição da Barra, distan-
do 18 km de São Mateus. Município de Conceição da Barra.

Situação e declividade — Trincheira situada em topo de elevação (tabuleiro), com
declividade de 1 a 3%.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano de tabuleiro.

Relevo regional — Plano.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Formação herbácea secundária (campestre), constituída por
gramíneas, mirtáceas, malváceas e palmáceas, entre outras espé-
cies.

Vegetação primária — Floresta subperenifolia.

Uso atual — Culturas de coqueiro, mandioca e pastagem natural.

A₁₁ 0 — 13 cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido); franco-arenosa;
fraca pequena a média granular; não plástico e não pegajoso;
transição clara e plana.

A₁₂ 13 — 28 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); areia;
fraca pequena a média granular; não plástico e não pegajoso;
transição clara e plana.

A₂ 28 — 50 cm; bruno (10YR 5/3, úmido); areia franca; maciça pouco coe-
rente; não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 50 — 75 cm; bruno (10YR 5/3, úmido); mosqueado pouco, pequeno e
proeminente, bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); franco-argilo-areno-
sa; fraca pequena a média blocos subangulares; plástico e pegajo-
so; transição abrupta e ondulada.

IIB_{2tx} 75 — 88 cm+; coloração variegada constituída de bruno (10YR 5/3, úmi-
do), bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido) e cinzento (N 6/ , úmido);
muito argilosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangu-
lares; cerosidade fraca, pouca e descontínua; plástico e pegajoso;
transição difusa e plana.

Raízes — Comuns no A₁₁ e A₁₂, poucas no A₂ e raras no B_{1t}, de diâmetro de
1 a 5 mm, predominando as de 1 mm.

- Observações* — 1) Atividade biológica proveniente de térmitas no A₁;
2) Perfil pouco poroso, sendo a maior incidência de poros com 1 mm de diâmetro no A₂ e B_{1t}.

PERFIL 102 — ANALISE MINERALÓGICA

A₁₁ *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro; traços de concreções argilo-humosas.

A₁₂ *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro; traços de detritos.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, muitos com aderência de óxido de ferro; traços de detritos.

A₂ *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro; traços de detritos.

Cascalho — 100% de quartzo, grãos leitosos, alguns com aderência de óxido de ferro; traços de concreções ferruginosas com inclusões de quartzo.

B_{1t} *Areias* — 100% de quartzo, alguns grãos hialinos, com inclusões de óxido de ferro.

Cascalho — 100% de quartzo, alguns grãos leitosos, alguns subarredondados; traços de concreções ferruginosas.

IIB_{2tx} *Areias* — 100% de quartzo, grãos hialinos, alguns com as faces subarredondadas, alguns com aderência de óxido de ferro.

Cascalho — 95% de quartzo, alguns grãos com aderência de óxido de ferro; 5% de concreções ferruginosas com inclusões de quartzo.

PÊRFIL 102 -- ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 1.291 a 1.295.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm V	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 13	0	1	99	67	8	17	8	x	100	2,13			
A ₁₂	13- 28	0	3	97	77	10	8	5	x	100	1,60			
A ₂	28- 50	0	4	96	73	12	8	7	3	57	1,14			
B _{1t}	50- 75	0	2	98	47	15	10	28	17	39	0,36			
IIB _{2tx}	75- 88+	0	1	99	24	8	6	62	43	31	0,10			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	5,3	4,8	0,9	0,04	0,06	1,0	0,2	2,5	3,7	27	17	6	
A ₁₂	5,2	4,7	0,5	0,03	0,26	0,8	0,2	2,1	3,1	26	20	5	
A ₂	5,2	4,7	0,4	0,01	0,03	0,4	0,2	1,4	2,0	20	33	3	
B _{1t}	5,2	4,5	0,8	0,02	0,05	0,9	0,3	1,6	2,8	32	25	1	
IIB _{2tx}	5,1	4,4	1,0	0,2	0,01	0,05	1,3	0,4	3,8	34	24	1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁₁	1,20	0,08	15	3,2	4,2	0,5	0,30	0,01	1,29	1,20	13,25	2	7
A ₁₂	0,72	0,07	10	2,6	4,0	0,6	0,33	0,01	1,10	1,00	10,59	8	5
A ₂	0,31	0,03	10	3,4	4,2	0,9	0,39	0,01	1,38	1,21	7,33	2	5
B _{1t}	0,36	0,06	6	10,7	10,8	1,8	0,52	0,01	1,70	1,53	9,55	2	14
IIB _{2tx}	0,38	0,05	8	24,1	21,6	4,3	1,09	0,02	1,90	1,69	8,11	1	23

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 13,4$

PERFIL 103 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 341 BA.

Data — 22/09/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb com fragipan A moderado textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Feira de Santana-Tanquinho, a 1,5 km do entroncamento do contorno de Feira de Santana. Município de Feira de Santana.

Situação e declividade — Corte de estrada em superfície aplainada com 1% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Sedimentos.

Material originário — Material argilo-arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano com partes suave onduladas.

Altitude — 180 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta subcaducifólia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Cultura de mandioca, feijão, milho, fumo e pasto.

A₁ 0 — 40 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 3,5/2, úmido), bruno-acinzentado (10YR 5/2, seco); areia franca; fraca a moderada, pequena e média blocos angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; muito friável, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.

A₃ 40 — 80 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); franco-arenosa; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual a clara e plana. (Não coletado).

B_{1t} 80 — 130 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); franco-argilo-arenosa; firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana. (Não coletado).

B_{2tx} 130 — 200 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); mosqueado muito a comum, médio e distinto bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); argilo-arenosa; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁ e A₃, comuns no B_{1t} e B_{2tx}.

Observações — 1) Perfil descrito úmido;
2) Nódulos endurecidos amarelados no horizonte B_{2tx};
3) Descrição e coleta parciais.

PÉRFIL 103 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n.ºs: 8.681 e 8.682.

Horizonte	Frações da Amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm			Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Aparente	Real	

A ₁	0-40	0	1	99	62	21	5	12	6	50	0,42		
B _{2ix}	130-200+	0	1	99	36	16	7	41	0	100	0,17		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mEq/100g										Valor V % (sat. de bases)	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca++	Mg ⁺⁺	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)					

A ₁	5,1	4,3	0,6	0,8	0,03	0,02	1,5	0,1	1,7	3,3	45	6	1
B _{2ix}	5,2	4,6	0,6	0,7	0,02	0,03	1,4	0	1,5	2,9	48	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Kt)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	Na / 100	K / 1	Equiva-lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅							

A ₁	0,43	0,03	14	5,1	3,8	1,0	0,81	0,01	2,28	1,93	5,97	1	1	7
B _{2ix}	0,23	0,02	12	17,1	14,5	3,8	1,27	0,01	2,00	1,69	6,00	1	1	16

PÉRFIL 104 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 197 BA.

Data — 18/05/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb plinthico A proeminente textura argilosa fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Campo Formoso-Fazenda Pouso Alegre, distando 3,6 km da Igreja de Campo Formoso. Município de Campo Formoso.

Situação e declividade — Corte de estrada em parte superior da encosta com 13% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito da rocha citada.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 520 metros.

Drenagem — Moderada a imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Vegetação local — Capoeira.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pecuária em pastagem de capim colônio.

- A₁ 0 — 40 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido), bruno-acinzentado (10YR 5/2, seco); argila; moderada a forte média e grande granular; muitos poros muito pequenos e pequenos comuns médios e grandes; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- A₃ 40 — 60 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); argila; moderada média e grande granular; muitos poros muito pequenos e pequenos comuns médios e grandes; ligeiramente duro a duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{21pl} 60 — 90 cm; coloração variegada composta de vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, úmido), bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); muito argilosa; moderada pequena e média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios e grandes; cerosidade comum e moderada; duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22pl} 90 — 120 cm+; coloração variegada composta de vermelho (2,5YR 4/8, úmido), bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, úmido), bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); muito argilosa com cascalho; moderada pequena a média blocos subangulares e angulares; po-

ros comuns muito pequenos e poucos pequenos e médios; cerô-
sidade comum e moderada; duro, firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes no A₁, muitas no A₃, poucas no B_{21tpl} e raras no B_{22tpl}.

Observações -- 1) Na área foi encontrado perfil similar com horizonte AB e intensa atividade biológica, principalmente no horizonte A;
2) A cor bruno-acinzentado-escura (10YR 4/2), corresponde à penetração do material do horizonte superior devido principalmente à atividade biológica;
3) O perfil apresenta-se um pouco úmido.

PERFIL 104 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nos. 8.417 a 8.420.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus v 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina v 2mm	Areia grossa 2,0-20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm	Aparente			Real		
A ₁	0-40	0	6	94	27	11	15	47	33	30	0,32			
A ₃	40-60	0	6	94	20	9	15	56	41	27	0,27			
B _{21pl}	60-90	0	4	96	13	6	14	67	47	30	0,21			
B _{22pl}	90-120+	3	7	90	19	6	15	60	0	100	0,25			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorvivo mEq/100g										Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)					
A ₁	5,0	4,0	1,5	1,2	0,37	0,04	3,1	1,0	5,2	9,3	33	24	5		
A ₃	4,7	3,9	1,1	0,8	0,13	0,04	2,1	1,5	3,4	7,0	30	42	3		
B _{21pl}	4,6	3,8	1,3	1,2	0,12	0,05	2,7	1,4	3,5	7,6	36	34	1		
B _{22pl}	4,5	3,8	0,9	0,7	0,09	0,06	1,8	1,6	2,1	5,5	33	47	<1		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ Al ₂ O ₃ (K ₁)	SiO ₂ R ₂ O ₃ (K ₁)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 N F	Equiva- lente de unidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅						
A ₁	1,38	0,12	12	21,9	18,1	1,2	0,19	0,04	2,06	1,95	23,68	x	21	
A ₃	0,95	0,09	11	24,7	21,1	1,8	0,25	0,04	1,99	1,90	18,40	1	22	
B _{21pl}	0,57	0,06	10	31,7	26,8	2,1	0,26	0,03	2,01	1,90	20,03	1	24	
B _{22pl}	0,28	0,04	7	31,0	26,0	2,1	0,21	0,03	2,02	1,90	19,44	1	20	

Média das % de argila no B (exclusive B₃)

Relação textural:

Média das % de argila no A = 1,2

PERFIL 105 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 180 BA.

Data — 23/04/72.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb plinthico A fraco textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Tucano-Euclides da Cunha, distando 17,6 km de Tucano. Município de Tucano.

Situação e declividade — Trincheira (a 100 metros da estrada) em terço superior de encosta suave com pequena declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Formação Ilhas.

Material originário — Proveniente de arenito.

Relevo local — Suave ondulado com vertentes longas, levemente convexas, vales abertos.

Relevo regional — Suave ondulado e raramente ondulado, com vertentes longas, levemente convexas, formando vales abertos.

Altitude — 315 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila, destacando-se catingueira, umburana e pau-de-rato.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Culturas de agave, feijão, milho e pecuária extensiva.

- A₁** 0 — 30 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 6/6, seco); areia; fraca pequena granular e fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, pequenos e médios, poucos grandes; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{1t}** 30 — 65 cm; amarelo-avermelhado (5YR 6/6, úmido); franco-arenosa-fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, pequenos e médios, poucos grandes; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{21t}** 65 — 110 cm; amarelo-avermelhado (5YR 6/6, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 6/8, seco); franco-arenosa; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, pequenos e médios, poucos grandes; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22t}** 110 — 145 cm; amarelo-avermelhado (5YR 6/6, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 6/8, seco); mosqueado pouco médio proeminente vermelho (10R 4/8, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; muitos poros muito pe-

quenos, pequenos e médios; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e ondulada (30-45 cm).

B_{23tpl} 145 — 200 cm+; coloração variegada composta de amarelo-avermelhado (5YR 6/6, úmido), vermelho (10R 4/8, úmido) e bruno-avermelhado-claro (2,5YR 6/4, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, comuns no B_{1t}, poucas no B_{21t} e raras nos demais horizontes.

Observações — 1) Exames em cortes de estrada em outras áreas indicaram presença de cerosidade comum e fraca nos horizontes B_{22t} e B_{23tpl};
2) Os demais exames efetuados nos perfis da unidade não evidenciaram, tão bem como aqui, o desenvolvimento do plinthite.

PERFIL 105 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n.ºs: 8.120 a 8.124.

Horizonte	Fragões da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade %
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm			Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Aparente	Real	
A ₁	0-30	0	0	100	25	60	4	11	7	36	0,36		
B _{1t}	30-65	0	0	100	21	57	7	15	13	13	0,47		
B _{21t}	65-110	0	0	100	20	54	8	18	3	83	0,44		
B _{22t}	110-145	0	x	100	18	50	10	22	1	95	0,45		
B _{23pl}	145-200+	0	0	100	18	49	10	23	0	100	0,43		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo soritivo mEq/100g										Valor V de bases %	
	Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)				
A ₁	4,7	3,7	0,8	0,23	0,04	1,1	1,0	2,8	4,9	22	48			
B _{1t}	4,2	3,6	0,5	0,18	0,04	0,7	1,8	2,2	4,7	15	72			
B _{21t}	4,3	3,5	0,5	0,18	0,06	0,7	2,1	1,8	4,6	15	75			
B _{22t}	4,2	3,5	0,9	0,18	0,05	1,1	2,4	2,1	5,6	20	69			
B _{23pl}	4,3	3,5	0,4	0,7	0,18	0,07	1,4	2,3	1,7	5,4	26	62		

Horizonte	C _{org} %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (K ₁)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (K ₂)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₈	t ₁ / t ₂	Equi. lent. / mm
			C	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂					
A ₁	0,49	0,05	10	4,7	3,0	1,5	0,17	0,02	2,67	2,01	3,17	1	
B _{1t}	0,29	0,04	7	7,1	4,5	1,8	0,26	0,02	2,69	2,11	3,93	1	
B _{21t}	0,21	0,03	7	8,5	5,2	2,5	0,31	0,02	2,72	2,11	3,27	1	
B _{22t}	0,24	0,04	6	9,7	6,0	2,6	0,32	0,02	2,75	2,14	3,63	1	
B _{23pl}	0,20	0,04	5	10,2	6,3	2,7	0,32	0,02	2,75	2,14	3,66	1	

Média das % de argila no B (exclusive B₂)
 Relação textural: Média das % de argila no A = 1,8

PERFIL 106 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra Extra — 282 BA.

Data — 06/06/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO** Tb plinthico A fraco textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Novo Mundo-Cabeçuda, a 5,8 km de Novo Mundo. Município de Curaçá.

Situação e declividade — Topo plano de elevação com declividade de 0-3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaiss.

Material originário — Recobrimento de material, areno-argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 420 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com umbuzeiro, pinhão, xique-xique, mandacaru, gígerim-brabo e palmatória.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); areia franca; maciça.

A₃ 20 — 43 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-arenosa; maciça; transição gradual e plana.

B_{1t} 43 — 93 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e comuns médios.

B_{21t} 93 — 115 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); franco-argilo-arenosa; mosqueado pouco, pequeno e proeminente vermelho (2,5YR 4/8, úmido); fraca pequena blocos subangulares.

B_{22tpl} 115 — 140 cm+; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); franco-argilo-arenosa; plinthe de coloração vermelha; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos.

Observação — Descrição parcial.

PERFIL 106 —ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.348 a 9.352.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade %
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ▼	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	1	99	62	24	6	8	8	0	0,75			
A ₃	20- 43	0	2	98	58	22	7	13	10	23	0,54			
B _{1t}	43- 93	0	4	96	46	21	11	22	2	91	0,50			
B _{21t}	93-115	0	6	94	42	19	12	27	1	96	0,44			
B _{22tpl}	115-140 +	0	6	94	38	20	13	29	1	97	0,45			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									100.Al+++ S + Al+++	P assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %		
A ₁	6,3	5,5	1,2	0,7	0,13	0,03	2,1	0	0,5	2,6	81	0	
A ₃	5,3	3,9		0,9	0,11	0,02	1,0	0,4	1,2	2,6	38	29	
B _{1t}	4,9	3,7		0,9	0,13	0,02	1,1	1,1	1,3	3,5	31	50	
B _{21t}	4,9	3,7	0,8	0,6	0,12	0,02	1,5	1,0	1,4	3,9	38	40	
B _{22tpl}	4,9	3,7	0,9	0,9	0,08	0,04	1,9	0,8	1,5	4,2	45	30	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equiv. lentes de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,30	0,03	10	4,6	2,6	1,6	0,31	0,02	3,00	2,15	2,56	1	4
A ₃	0,19	0,03	6	5,9	3,9	1,8	0,29	0,01	2,57	1,95	3,41	1	7
B _{1t}	0,16	0,03	5	10,5	7,6	2,5	0,46	0,01	2,35	1,94	4,73	1	10
B _{21t}	0,16	0,04	4	12,2	8,8	3,0	0,50	0,01	2,36	1,93	4,59	1	12
B _{22tpl}	0,16	0,04	4	11,0	8,1	3,0	0,42	0,01	2,31	1,85	4,24	1	12

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,5$

PERFIL 107 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 2 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 25/09.66.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* Tb raso A moderado textura média/muito argilosa fase concrecionária floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Estrada Subauma-Entre Rios, distando 47 km de Subauma. Município de Entre Rios.

Situação e declividade — Corte no lado esquerdo, em terço inferior de elevação, com 17 a 20% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado a forte ondulado, com vales em forma de "V" e de fundo chato.

Altitude — 100 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Cascalho e calhaus constituídos por concreções de ferro na superfície e na massa do horizonte A₁.

Erosão — Laminar moderada. Verifica-se ocorrência de erosão laminar forte.

Vegetação local — Formação secundária arbóreo-arbustiva, com ocorrência de espécies de cerrado.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia. Verifica-se também ocorrência de vegetação de transição entre floresta e cerrado.

Uso atual — Pouca pastagem com gramíneas espontâneas.

A₁ 0 — 13 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco; fraca pequena a média granular e fraca pequena blocos subangulares; poros pequenos comuns e poucos médios; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_t 13 — 35 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); mosqueado comum, médio e proeminente vermelho (2,5YR 4/6, úmido); muito argilosa; moderada pequena blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; cerosidade comum e moderada firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

C 35 — 80 cm; coloração variegada com predomínio de bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido) e vermelho (2,5YR 4/6, úmido); argila; fraca pequena blocos subangulares; poros muito pequenos a pequenos comuns; plástico e pegajoso (não coletado).

Raízes — Poucas no A₁ e B_t, e raras no C.

Observação — O Horizonte A₁ apresenta uma mistura de calhaus e cascalhos.

PERFIL 107 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 94% de quartzo, grãos hialinos, uns com as faces levemente desarestadas, outros corroídos, alguns triturados; 4% de concreções ferruginosas; 1% de ilmenita e óxido de ferro; 1% de detritos.

Cascalho — 80% de concreções areno-ferruginosas; 20% de quartzo, grãos com as faces levemente desarestadas, uns milonitizados, uns com aderência de óxido de ferro.

B_t *Areias* — 89% de quartzo, grãos hialinos, uns milonitizados, uns triturados uns grãos com as faces levemente desarestadas, uns com aderência de óxido de ferro; 10% de concreções ferruginosas; 1% de ilmenita e óxido de ferro.

Cascalho — 80% de concreções areno-ferruginosas; 20% de quartzo; grãos leitosos, triturados, com aderência de óxido de ferro.

Calhaus — 100% de concreções areno-ferruginosas.

PÉRFIL 107 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 2.530 e 2.531.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-13	17	43	40	18	29	29	24	22	8	1,21			
B _t	13-35	0	3	97	5	17	16	62	58	6	0,26			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,1	4,0	0,7	0,8	0,11	0,07	1,7	0,6	3,4	5,7	30	26	1
B _t	4,9	4,0	0,8	1,3	0,12	0,07	2,3	0,9	3,9	7,1	32	28	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
			C N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃		
									(Ki)	(Kr)			
A ₁	1,11	0,09	12	9,3	7,6	2,5	0,39	0,02	2,08	1,71	4,77	1	18
B _t	0,84	0,05	17	21,5	19,2	7,1	0,62	0,04	1,90	1,54	4,25	1	29

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,6$

PÊRFIL 108 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 292 BA.

Data — 22/09/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* latossólico A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo plano.

Localização — Estrada Santanópolis-Irará, distando 0,7 km do entroncamento para Água Fria em Irará. Município de Irará.

Situação e declividade — Corte de estrada em superfície aplainada com 1% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos areno-argilosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 210 m.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Lamínar ligeira.

Vegetação local — Cultura de fumo.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Cultura de fumo, milho, feijão e mamona.

- A₁ 0 — 25 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); areia fraca; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; muito friável, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.
- A₃ 25 — 80 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; comuns médios e poucos grandes; friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{1t} 80 — 120 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{21t} 120 — 160 cm; bruno (10YR 5/3, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; friável a firme, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22t} 160 — 210 cm+; amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito

pequenos, comuns pequenos e poucos médios; friável e firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, comuns no A₃ e B_{1t} e poucas nos demais horizontes.

- Observações* —
- 1) Ocorrem bolsões de material do horizonte A no horizonte B;
 - 2) A partir de 210 cm começa a aparecer pouco mosqueado bruno-areolado;
 - 3) O perfil encontrava-se úmido.

PERFIL 108 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.616 a 9.620.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm V	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-25	0	0	100	52	29	7	12	11	8	0,58			
A ₃	28-80	0	0	100	41	27	9	23	18	22	0,39			
B _{1t}	80-120	0	0	100	33	25	8	34	30	12	0,24			
B _{21t}	120-160	0	x	100	34	28	8	30	27	10	0,27			
B _{22t}	160-210+	0	x	100	30	21	8	41	0	100	0,20			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,1	4,4	0,9	0,7	0,05	0,01	1,7	0,1	2,1	3,9	44	6	3
A ₃	5,0	4,0	0,3	0,3	0,03	0,08	0,7	0,5	2,7	3,9	18	42	1
B _{1t}	4,9	3,9	0,6	0,4	0,02	0,02	1,0	0,6	2,5	4,1	24	38	1
B _{21t}	4,9	4,0	0,8	0,01	0,01	0,8	0,4	1,7	2,9	28	33	1	1
B _{22t}	4,8	4,2	0,5	0,6	0,01	0,01	1,1	0,2	1,5	2,8	39	15	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,57	0,05	11	6,4	5,3	0,8	0,17	0,01	2,06	1,85	10,41	x	8	
A ₃	0,45	0,03	15	10,6	9,2	1,4	0,28	0,01	1,96	1,77	10,31	2	13	
B _{1t}	0,33	0,03	11	15,1	13,2	2,0	0,37	0,01	1,94	1,74	10,36	x	15	
B _{21t}	0,24	0,02	12	13,0	11,5	2,0	0,33	0,01	1,92	1,72	9,03	x	15	
B _{22t}	0,19	0,02	10	18,9	15,5	2,4	0,41	0,01	2,07	1,87	10,14	x	17	

$$\text{Relação textural: } \frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,0$$

PERFIL 109 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MÓRFOLÓGICAS

Número de campo — 247 BA.

Data — 02/10/72.

Classificação — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO latossólico A moderado textura arenosa/média fase floresta subperenifólia relevo plano.

Localização — Lado direito da rodovia BR-101, trecho Entre Rios-Esplanada, distando 13 km de Entre Rios (e 8,5 km da ponte sobre o rio Inhambupe). Município de Entre Rios.

Situação e declividade — Coleta com trado em superfície aplainada de platô com 0-2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras.

Material originário — Sedimentos areno-argilosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 160 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta subperenifólia.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Culturas de mandioca e coqueiro.

- A₁ 0 — 20 cm; bruno (10YR 4,5/2, úmido), bruno-muito claro (10YR 6/3, seco); areia; fraca média granular; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.*
- B_{1t} 20 — 40 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; ligeiramente duro e duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição gradual e plana.*
- B_{21t} 40 — 90 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; ligeiramente duro a duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.*
- B_{22t} 90 — 150 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; ligeiramente duro a macio, muito friável, plástico e pegajoso.*
- B_{23t} 150 — 190 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), mosqueado pouco, distinto vermelho (2,5YR 4/6, úmido) e bruno-amarelado (10 YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; ligeiramente duro a macio, muito friável, plástico e pegajoso.*

PÉRFIL 109 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.857 a 8.861.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	0	100	60	31	2	7	3	57	0,29			
B _{1t}	20- 40	0	x	100	48	32	5	15	14	7	0,35			
B _{21t}	40- 90	0	1	99	42	29	4	25	18	28	0,16			
B _{22t}	90-150	0	x	100	47	27	5	21	0	100	0,24			
B _{23t}	150-190+	0	x	100	37	24	7	32	0	100	0,22			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,7	3,6		0,5	0,04	0,03	0,6	0,3	1,9	2,8	21	33	1
B _{1t}	4,3	3,7		0,3	0,02	0,03	0,4	0,6	2,4	3,4	12	60	<1
B _{21t}	5,0	4,0		0,6	0,01	0,04	0,7	0,3	1,7	2,7	26	30	<1
B _{22t}	4,9	4,2		0,5	0,01	0,03	0,5	0,1	1,0	1,6	31	17	<1
B _{23t}	4,7	4,0		0,5	0,01	0,03	0,5	0,3	1,4	2,2	23	38	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,54	0,04	14	3,0	2,4	0,5	0,24	0,01	2,13	1,85	7,54	1	5
B _{1t}	0,45	0,03	15	7,5	6,3	1,4	0,41	0,02	2,02	1,74	7,07	1	8
B _{21t}	0,19	0,02	10	10,0	9,2	2,0	0,51	0,01	1,85	1,61	7,22	1	13
B _{22t}	0,13	0,02	7	9,4	8,6	1,8	0,50	0,02	1,85	1,58	7,50	2	12
B _{23t}	0,11	0,02	6	13,9	12,8	2,9	0,62	0,02	1,85	1,61	6,92	1	15

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,3$$

PÉRFIL 110 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MÓRFOLÓGICAS

Número de campo — 294 BA.

Data — 26/09/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO* latossólico A moderado textura arenosa/média fase cerrado relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Miranga-Pedra do Salgado, 1,6 km antes do posto fiscal. Município de Pojuca.

Situação e declividade — Corte em terço médio de encosta suave com 3 a 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Provável recobrimento de Terciário sobre o Cretáceo.

Material originário — Material predominantemente arenoso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 60 m.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira. Ocorre na área erosão moderada e em sulcos repetidos ocasionalmente.

Vegetação local — Cerrado.

Vegetação primária — Cerrado.

Uso atual — Criação extensiva de gado.

A₁ 0 — 20 cm; bruno (10YR 5/3, úmido), bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, seco); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; muito friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 20 — 50 cm; bruno (10YR 5/3,5, úmido); franco-arenosa; maciça; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.

B_{2t} 50 — 110 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido); franco-arenosa; maciça; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas no *A₁* e comuns no *B_{1t}* e *B_{2t}*.

Observação — O perfil encontrava-se úmido.

PERFIL 110 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.626 a 9.628.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (relativa)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	1	99	19	62	6	13	10	23	0,46			
B _{1t}	20- 50	0	1	99	20	54	8	18	15	17	0,44			
B _{2t}	50-110	0	1	99	20	53	8	19	17	11	0,42			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,0	4,0		0,5	0,04	0,03	0,6	0,5	2,3	3,4	18	45	
B _{1t}	4,9	4,1		0,3	0,02	0,02	0,3	0,6	1,7	2,6	12	67	
B _{2t}	4,8	4,0		0,2	0,02	0,02	0,2	0,6	1,1	1,9	11	75	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	0,50	0,04	13	6,1	5,6	0,5	0,17	0,01	1,85	1,74	17,58	1	9
B _{1t}	0,34	0,03	11	8,5	7,5	0,7	0,23	0,01	1,92	1,80	16,81	1	13
B _{2t}	0,17	0,02	9	9,2	8,0	0,8	0,28	0,01	1,96	1,82	15,70	1	12

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$

Compreende solos com horizonte B textural, não hidromórficos, saturação de bases (V%) média a alta e com ausência ou valores muito baixos para alumínio trocável. Usualmente possuem argila de atividade baixa (Tb) e menos freqüentemente, argila de atividade alta (Ta). Apresentam perfis bem diferenciados, normalmente profundos ou moderadamente profundos (raramente rasos), possuindo seqüência de horizontes A, B_t e C (fig. 67). Possuem horizonte A moderado ou fraco e raramente chernozêmico.

O horizonte A varia em espessura normalmente entre 10 e 40 cm, tendo sido **constatados** extremos de 7 e 90 cm. Apresenta textura arenosa, média e raramente argilosa e transição normalmente clara ou abrupta para o B_t.

O horizonte B_t é bastante espesso, de modo geral com espessuras entre 70 e 150 cm, sendo menos freqüentes espessuras menores e maiores que estes valores. São normalmente (quando úmidos) de cores vermelhas, vermelho-amareladas, amarelo-avermelhadas, bruno-amareladas, bruno-avermelhadas e bruno-forte, com matizes 10YR, 7,5YR, 5YR e 2,5YR, normalmente com valores entre 3 e 6 e cromas variando de 4 a 8. Muitos perfis apresentam mosqueado de cores vermelhas, vermelho-amareladas, amarelo-brunadas, bruno-amareladas e bruno-forte. A textura é argilosa ou média, raramente muito argilosa e a estrutura é normalmente em blocos subangulares e angulares fraca, moderada ou forte. Constatou-se estrutura maciça em apenas um perfil.

Predominam solos moderadamente ácidos e praticamente neutros, com pH em água variando de 5,4 a 7,3. Foram constatados também solos fortemente ácidos, com pH entre 4,4 e 5,3. Apresentam usualmente saturação de bases média a alta (V% de 50 a 100%), ocorrendo raramente valores menores que 50% nos subhorizontes do B de um mesmo perfil. O alumínio trocável normalmente está ausente ou se apresenta com valores baixos. São muito raros os casos em que os valores são médios.

Dentre esses Podzólicos predominam solos com argila de atividade baixa (Tb), os quais foram separados daqueles com argila de atividade alta (Ta), que são pouco freqüentes na área estudada. O Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico Tb, ou seja, com argila de atividade baixa, compreende solos abruptos e não abruptos, com "plinthite" e sem "plinthite", solos profundos e raramente rasos, solos latossólicos (intermediários para Latosols) e solos com o caráter solódico, que é pouco freqüente. O Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico Ta, ou seja, com argila de atividade alta, compreende solos abruptos e não abruptos.

Os solos abruptos apresentam mudança textural abrupta, transições claras ou abruptas do A para o B_t e gradiente textural alto, com predomínio de valores entre 2,8 e 5,0, tendo sido constatado em um perfil valor de 1,9.

O "plinthite" foi constatado em alguns solos a 45 cm, em outros a 50 cm, chegando até 120 cm abaixo da superfície. Apresenta mosqueado abundante e proeminente ou coloração variegada com predomínio de cores avermelhadas e de tonalidades claras.

Os solos rasos apresentam espessura de A + B entre 40 e 50 cm. Os solos latossólicos (intermediários para Latosols), são mais profundos e com menor diferenciação de horizontes quando comparados com o Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico típico. O caráter solódico foi constatado em alguns

perfis de Podzólico em área de caatinga. Neste caso a saturação com sódio ($100.Na^+/T$) do B_{2t} situou-se entre 6% e 15%.

Os solos da classe Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico ocupam grandes extensões na área estudada, com destaque nas partes central e sul. São desenvolvidos a partir de material de rochas do Pré-Cambriano Indiviso (principalmente gnaisses), do Pré-Cambriano B (xistos), do Pré-Cambriano A (calcários), do Cretáceo (arenitos, siltitos, calcários, folhelhos), de sedimentos do Terciário/Quaternário (calcários e outros materiais) e de coberturas sobre rochas diversas. Distribuem-se em áreas de relevo plano, suave ondulado, ondulado, (fig. 68) forte ondulado (fig. 72) e menos frequentemente em relevo montanhoso.

São típicos de áreas onde vigoram climas Aw de Köppen e 4cTh, 4bTh e 5cTh de Gaussen, onde as precipitações pluviométricas médias anuais situam-se entre 750 e 1.000 mm, com vegetação usualmente representada por florestas caducifólia ou subcaducifólia (fig. 71) e caatinga hipoxerófila (fig. 73). Áreas menos expressivas destes solos são encontradas sob condições de climas Am (zona úmida), BSh' (zona semi-árida), Cfb de Köppen e 4dTh, 4aTh, 5aTh, 5bTh e 2c de Gaussen, onde as precipitações pluviométricas médias anuais variam de 750 a 400 mm (zona seca) e de 1.000 a 1.500 (na zona úmida costeira) e a vegetação é de caatinga hiperxerófila (no sertão) e de floresta subperenifólia e perenifólia na zona Cacaueira.

São usados em grande parte com pastagens, (fig. 68) destacando-se as de capim colônião, (fig. 70) e, em menor escala, de capim sempre-verde e de outras gramíneas, onde se verifica uma atividade relativa à pecuária, sobretudo de bovinos de corte, (fig. 70) usualmente em regime extensivo. Nas áreas semi-áridas, destaca-se a criação extensiva de caprinos, bovinos e ovinos, feita na própria caatinga. Neste caso, durante o período seco, os animais (principalmente os bovinos) vivem precariamente. Durante as grandes secas, que ocorrem ciclicamente na zona semi-árida, verifica-se uma grande mortalidade de bovinos. Alguma agricultura é feita na área destes solos, destacando-se as culturas de subsistência (milho, (fig. 72) feijão e mandioca) e de cacau (fig. 69). Em pequena escala foram constatadas culturas de cana-de-açúcar, banana, mamona, algodão, café, fumo, citros, sisal, talhões de seringueira e parcelas com batatinha.

São solos de fertilidade média a alta, que têm como principais limitações ao uso agrícola a falta d'água (na zona semi-árida) e a grande susceptibilidade à erosão, sobretudo nas áreas de relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso. No entanto, são de grande potencial para agricultura nas áreas úmidas e subúmidas onde o relevo é plano e suave ondulado. Práticas simples de adubação e de correção da acidez por vezes são necessárias. As áreas de relevo suave ondulado requerem práticas simples de conservação de solos, porém à medida que o relevo vai ficando mais acidentado, mais complexas, vão se tornando as práticas de conservação. As áreas de relevo ondulado e forte ondulado são mais indicadas para pastagens e culturas perenes especiais que protegem bem os solos. Onde vigora clima semi-árido as limitações são muito fortes por falta d'água. Neste caso, somente com irrigação (nas áreas de relevo adequado para esse fim) poderá se desenvolver uma agricultura racional.

Segundo a atividade da argila (Tb ou Ta), presença ou não dos caracteres abrupticos, "plinthite", raso, latossólico e solódico, tipos de horizonte A, classes de textura do A e do B_1 , bem como fases de vegetação, relevo, concreções e pedregosidade, estes solos foram subdivididos conforme segue.

5.1 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa

fase floresta subperenifolia relevo ondulado e forte ondulado. Perfis 113 e 114.

fase floresta subcaducifolia relevo forte ondulado e montanhoso.

- 5.2 — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Ta abruptico plínthico A fraco e moderado textura média/argilosa

fase caatinga hipoxerofila relevo plano e suave ondulado.

- 5.3 — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Ta e Tb abruptico A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa

fase caatinga hipoxerofila relevo ondulado e forte ondulado.

- 5.4 — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Tb e Ta A moderado textura média/argilosa

fase floresta subcaducifolia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado

fase floresta caducifolia relevo suave ondulado e ondulado.

- 5.5 — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Tb A moderado textura média/argilosa

fase floresta perenifolia relevo ondulado e forte ondulado

fase floresta perenifolia relevo forte ondulado e montanhoso

fase floresta perenifolia relevo montanhoso e forte ondulado

fase floresta subperenifolia relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 124.

fase floresta subperenifolia relevo ondulado e forte ondulado

fase floresta subperenifolia relevo forte ondulado e montanhoso

fase floresta subcaducifolia relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 125.

fase floresta subcaducifolia relevo ondulado.

fase floresta subcaducifolia relevo ondulado e forte ondulado

fase floresta subcaducifolia relevo forte ondulado e ondulado

fase floresta subcaducifolia relevo forte ondulado e montanhoso. Perfil 126.

fase floresta subcaducifolia e caducifolia relevo suave ondulado, ondulado e forte ondulado.

fase floresta caducifolia relevo suave ondulado. Perfis 127, 128 e 132.

fase floresta caducifolia relevo suave ondulado e ondulado

fase floresta caducifolia relevo ondulado

fase floresta caducifolia relevo ondulado e forte ondulado

fase floresta caducifolia e caatinga hipoxerofila relevo suave ondulado e ondulado

fase caatinga hipoxerofila e floresta caducifolia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso

fase caatinga hipoxerofila relevo plano e suave ondulado

fase caatinga hipoxerofila relevo suave ondulado

fase caatinga hipoxerofila relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 129.

fase caatinga hipoxerofila relevo ondulado e forte ondulado. Perfil 130.

- 5.6 — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Tb A fraco e moderado textura média/argilosa

fase caatinga hipoxerofila relevo plano e suave ondulado

fase caatinga hipoxerofila relevo suave ondulado

fase caatinga hipoxerofila relevo suave ondulado e ondulado

fase pedregosa e não pedregosa caatinga hipoxerofila relevo suave ondulado e ondulado

fase pedregosa e não pedregosa caatinga hipoxerófila e hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.

- 5.7 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura média/média e argilosa

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfis 133, 135 e 136.

- 5.8 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura arenosa/média e média/argilosa

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado

fase pedregosa e concrecionária ou não caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado

- 5.9 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 134.

- 5.10 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa cascalhenta e não cascalhenta

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

- 5.11 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco e moderado textura arenosa/média

fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado

fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 144.

- 5.12 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura média/argilosa

fase pedregosa e não pedregosa concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 139.

- 5.13 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura média e argilosa

fase pedregosa e não pedregosa concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado

- 5.14 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura arenosa/média e média/argilosa

fase caatinga hiperxerófila relevo plano

- 5.15 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb a fraco textura arenosa e média/média e argilosa

fase caatinga hiperxerófila relevo plano

fase pedregosa e não pedregosa concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado

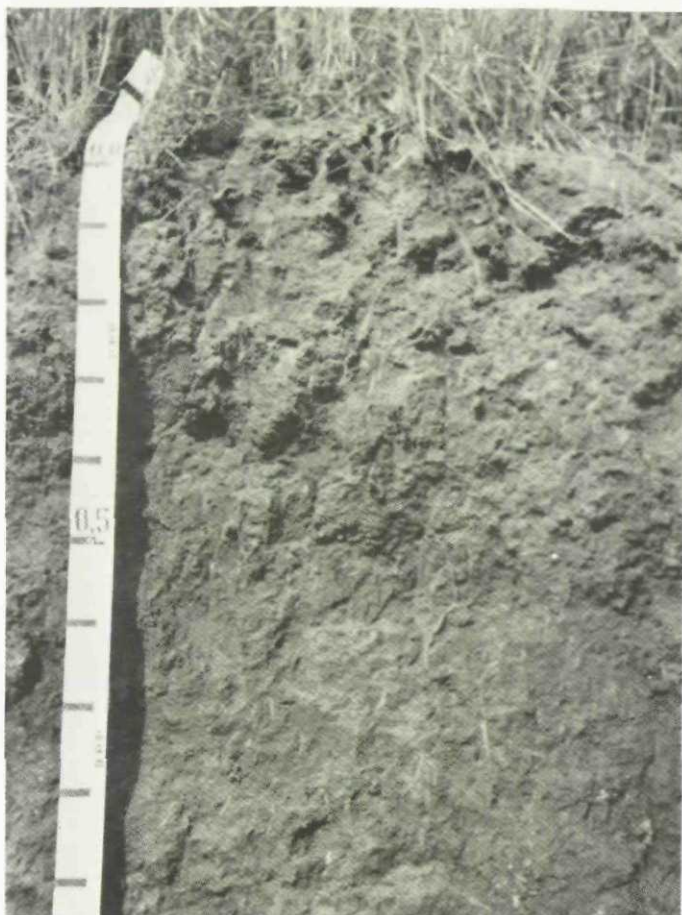


Fig. 67
Perfil de Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico Tb, a 13 km de Mundo Novo, na estrada para Piritiba.



Fig. 68
Aspectos de relevo ondulado e pastagem sobre Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico Tb, a 11 km de Barreto, na estrada para Mundo Novo.



Fig. 69

Aspecto de cultura de cacau sobre Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico Ta, a 18 km de Itabuna, em direção a Itapetinga.



Fig. 70

Boiada em pastagem de capim colonião sobre Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico Tb, a 2 km de São João do Sul, em direção a Guaratinga.

- 5.16 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura arenosa/média
fase caatinga hiperxerófila relevo plano. Perfis 141, 142 e 143.
- 5.17 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico e não abruptico A fraco e moderado textura média/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado
- 5.18 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico e não abruptico A fraco e moderado textura arenosa/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila e floresta caducifólia relevo ondulado e forte ondulado
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfil 146.
- 5.19 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico e não abruptico A fraco textura arenosa/média
fase caatinga hiperxerófila relevo plano. Perfil 148.
- 5.20 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico A moderado textura média/argilosa
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado
- 5.21 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico A moderado textura arenosa/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado e ondulado.
- 5.22 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plínthico e não plínthico A fraco e moderado textura arenosa/média
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 5.23 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plínthico e não plínthico solódico e não solódico A fraco e moderado textura média/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 5.24 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plínthico A moderado textura arenosa/média e argilosa
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado
- 5.25 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb abruptico plínthico solódico e não solódico A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfis 150 e 151.
- 5.26 — PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb raso A fraco e moderado textura média cascalhenta
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

- 5.27 — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Tb raso A fraco textura média/argilosa
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 5.28 — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** latosolódico A fraco e moderado textura média/argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado. Perfil 156.
- 5.29 — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** latosólido A fraco textura arenosa/média
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

PERFIL 111 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 3 BA (Zona Cacaueira)

Data — 26/04/63.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Ta A moderado textura argilosa *fase floresta subperenifólia relevo ondulado.*

Localização — Trincheira situada a aproximadamente 500 metros a leste da sede da Fazenda de Cícero Pinto, situada dentro da área do CEPEC, na margem direita da rodovia Ilhéus-Itabuna, entre os marcos dos Km 25 a 26, sendo que a sede da Fazenda fica a aproximadamente 3km da rodovia. Município de Ilhéus.

Situação e declividade — Trincheira em terço superior de elevação, com declividade de 20%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Charnoquito.

Material originário — Saprolito da rocha mencionada.

Relevo local — Ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, vertentes convexas de dezenas de metros, vales de fundo chato e declives variáveis de 10 a 30%. Altitude relativa das elevações variando de 20 a 50 metros.

Relevo regional — Ondulado e suave ondulado.

Altitude — 86 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Cultura de cacau e remanescentes de floresta subperenifólia.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Área cultivada em cacau (de bom aspecto) sombreado com Eritrina.

O₁ 5 — 3 cm; constituído principalmente de folhas em início de decomposição; (não coletado).

O₂ 3 — 0 cm; constituído de restos vegetais já em adiantado estado de decomposição.

- A₁₁ 0 — 8 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-argilosa; moderada pequena a grande granular; friável, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- A₁₂ 0 — 22 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco-argilosa; moderada pequena a grande e fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; fiável, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 22 — 35 cm; bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido); argila; moderada muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e forte; firme, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 35 — 45 cm; bruno-forte (8,5YR 5/5, úmido); argila; moderada muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e forte; firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{2t} 45 — 95 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); argila; moderada muito pequena a média blocos subangulares e angulares; cerosidade abundante e forte; muito firme, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{3t} 95 — 130 cm; amarelo-avermelhado (7,5YR 5,5/6, úmido), mosqueado (proveniente de material semi-intemperizado) pouco, pequeno a médio e proeminente vermelho (2,5YR 4/6, úmido), pouco, pequeno e proeminente, preto (N /, úmido); e pouco, pequeno a médio e distinto, vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); argila; moderada muito pequena a média blocos subangulares e angulares; cerosidade abundante e forte; firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- C₁ 130 — 165 cm; amarelo-avermelhado (7,5YR 5/7, úmido); mosqueado (proveniente de material semi-intemperizado) pouco, pequeno a médio e proeminente vermelho (2,5YR 4/6, úmido) e pouco, pequeno e proeminente, preto (N /, úmido); franco-argilosa; maciça; friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- C₂ 165 — 255 cm; amarelo-avermelhado (7,5YR 5,5/8, úmido); franco; fraca muito pequena a média blocos subangulares; maciça; muito friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- C₃ 255 — 330 cm+; não coletado.

Raízes -- Abundantes (de cacauero e eritrina) no horizonte A, poucas no horizonte B_t, e raras no C. No A₁₁ predominam raízes finas e médias até 1 cm de diâmetro, sendo grande o número de radículas no 0₂ e topo do A₁₁. No A₁₂ e A₃ ocorrem raízes finas e grossas de até 5 cm de diâmetro. No horizonte B_t há ocorrência de raízes predominantemente finas, de 1 a 5 mm de diâmetro. Constatou-se que na maioria, as raízes se distribuem horizontalmente no A, não ocorrendo raízes grossas abaixo deste horizonte.

Observações — 1) Pequenas concreções tipo "chumbo de caça" e paletas de mica até o B_{3t};

2) Nos horizontes B_{3t}, C₁ e C₂, ocorrem manchas isoladas com material semelhante ao do horizonte C₃.

PERFIL III — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n.ºs: 33.882 a 33.991

Horizonte	Frações da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2,0-20mm	Areia fina 0,20-0,05mm				Silte 0,05-0,002mm	Argila < 0,002mm	
O ₂	3-0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A ₁₁	0-8	0	0	100	13	11	44	32	27	17	1,38	—
A ₁₂	8-22	0	0	100	12	13	35	40	33	18	0,87	—
A ₃	22-35	0	0	100	11	11	29	49	39	20	0,59	—
B _{1t}	35-45	0	0	100	6	10	27	57	47	17	0,47	—
B _{2t}	45-95	0	0	100	5	14	29	52	38	27	0,56	—
B _{3t}	95-130	0	0	100	5	15	36	44	34	22	0,82	—
C ₁	130-165	0	0	100	3	29	38	30	30	0	1,27	—
C ₂	165-255	0	0	100	3	37	39	21	21	0	1,86	—
C ₃	255-330+	0	0	100	—	—	—	—	—	—	—	—

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorptivo me/100g										Valor V % de bases (sat.)	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)					
O ₂	7,7	7,2	38,7	19,6	0,32	0,56	59,2	0	0	59,2	100	0	0	39	
A ₁₁	6,8	6,1	18,7	8,1	0,13	0,28	27,2	0	3,3	30,5	89	0	50		
A ₁₂	6,1	5,1	11,1	3,6	0,04	0,22	15,0	0	4,7	19,7	76	0	35		
A ₃	5,7	4,7	8,1	3,6	0,04	0,23	12,0	0	5,5	17,5	69	0	38		
B _{1t}	5,6	4,6	7,8	4,5	0,03	0,24	12,6	0,3	5,7	18,6	68	2	35		
B _{2t}	5,5	4,0	9,9	9,1	0,02	0,27	19,3	0,9	7,0	27,2	71	4	91		
B _{3t}	5,4	3,7	12,3	12,0	0,02	0,29	24,6	1,6	6,1	32,3	76	6	68		
C ₁	5,7	3,3	17,8	16,9	0,02	0,43	35,1	2,2	5,8	43,1	81	6	100		
C ₂	5,6	3,1	15,9	18,2	0,02	0,59	34,7	2,9	5,7	43,3	80	8	87		
C ₃	5,5	3,5	3,9	4,6	0,02	0,29	8,8	1,1	2,8	12,7	69	11	55		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Kl)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	Σ Si	Equiva-lente de unidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅						
O ₂	13,95	1,07	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A ₁₁	3,42	0,37	9	19,1	11,2	16,3	5,68	0,93	2,91	1,54	1,08	1	47	
A ₁₂	0,99	0,15	7	18,2	13,5	16,7	5,96	0,93	2,30	1,28	1,27	1	39	
A ₃	0,60	0,09	7	22,1	16,7	17,1	5,48	1,00	2,25	1,37	1,54	1	42	
B _{1t}	0,57	0,09	6	25,0	18,9	17,7	4,73	1,10	2,25	1,41	1,68	1	45	
B _{2t}	0,29	0,05	6	27,3	19,8	18,0	4,27	1,24	2,35	1,49	1,72	1	46	
B _{3t}	0,25	0,05	5	30,2	20,4	16,4	3,86	1,11	2,52	1,67	1,96	1	45	
C ₁	0,19	0,03	5	29,0	17,4	14,8	3,38	0,93	2,83	1,84	1,85	1	41	
C ₂	0,16	0,03	5	28,6	16,4	14,9	3,33	0,84	2,98	1,88	1,72	1	39	
C ₃	0,08	0,02	4	14,4	9,5	6,8	1,23	0,45	2,58	1,77	2,19	2	22	

Média das % de argila no B (exclusive B₃)

Relação textural:

Média das % de argila no A

= 1,4

PÊRFIL 112 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 225 BA (Zona da Encosta da Chapada Diamantina)

Data — 19/08/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO* Ta A moderado textura argilosa fase floresta caducifólia relevo ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Baixa Grande — Mundo Novo, a 14,3 km de Baixa Grande (contados do entroncamento para Rui Barbosa). Município de Mundo Novo.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço inferior de elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Anfibólito.

Material originário — Saprolito da rocha supracitada.

Relevo local — Ondulado, com declividade de cerca de 10%.

Relevo regional — Ondulado e suave ondulado.

Altitude — Cerca de 390 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira a moderada.

Vegetação local — Floresta caducifólia com caboclo, itapicuru, bastião e pau-d'arco amarelo. Porte mais alto em torno de 10-12 metros.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim colonião, cultura de milho. Cerca de 70% da área é aproveitada para fins agrícolas.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido), bruno-avermelhado (5YR 4/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 15 — 32 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido), bruno-avermelhado (5YR 4/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena a média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

B_{2t} 32 — 72 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido), vermelho (2,5YR 4/6, seco); argila; moderada a forte pequena e média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; cerosidade pouca e fraca; muito duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

C 72 — 85 cm+; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), bruno-avermelhado (5YR 4/4, seco); franco-argilo-arenosa; moderada média blocos angulares e subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, comuns no B_t e no C.

PERFIL 112 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ — *Areias* — 43% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de feldspato e óxido de ferro; 10% de microclina, grãos angulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro; 5% de plagioclásio, grãos angulosos, superfície irregular, brilho nacarado, coloração branca; 30% de anfibólio, hornblenda verde, cristais alongados, superfície estriada, coloração verde-escuro; 5% de magnetita, grãos angulosos, superfície irregular hematitizada; 2% de detritos, fragmentos de pequenas raízes e carvão; zircão, cristais eudrais, superfície lisa brilhante, coloração rósea e incolores e muscovita, placas finas, os dois com traços de detritos; 5% de ilmenita, grãos angulosos, superfície lisa brilhante de coloração negra.

Cascalho — 90% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, feldspato e mangânês leitosos, hialinos e róseos; 10% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, superfície irregular impregnada por óxido de ferro, coloração rósea, vermelha e negra (inclusões), alguns aderidos ao quartzo; fragmentos argilo-humosos com traços de detritos.

B_{1t} — *Areias* — 40% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, brilho vítreo, leitosos e hialinos; 15% feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, superfície irregular, coloração branca e rósea; 5% concreções ferruginosas goetíticas, superfície irregular, coloração castanha; 20% de anfibólio (hornblenda comum), cristais alongados, superfície irregular, estriada, coloração verde-escura; detritos, raízes diversas; 10% de magnetita, grãos eudrais e subeudrais, superfície irregular, hematitizada; 5% de ilmenita, grãos subangulosos, superfície lisa brilhante, coloração negra; 5% de plagioclásio, grãos angulosos, superfície irregular, brilho nacarado, coloração branca.

Cascalho — 85% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, feldspato e manganês, hialinos e leitosos; 10% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, coloração rósea, brilho fosco e nacarado; 5% de fragmentos de rocha quartzo-feldspática.

B_{2t} — *Areias* — 60% de quartzo, grãos angulosos, superfície irregular em alguns e lisa com brilho vítreo em outros, coloração branca, rósea e alguns incolores (hialinos); 20% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro; 10% de anfibólio (hornblenda comum), cristais alongados, fibrosos, superfície irregular, coloração verde-escura; 2% de epidoto, grãos angulosos, superfície irregular, coloração verde; 3% de concreções ferruginosas hematíticas, grãos subangulosos, superfície irregular com grãos de quartzo visíveis; 5% de plagioclásio, grãos angulosos, superfície irregular, coloração branca; biotita, placas intemperizadas, coloração amarelada.

Cascalho — 60% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, feldspato e manganês, uns de coloração branca, outros incolores e alguns róseos; 40% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, subangulosos, superfície lisa, brilho fosco; muitos grãos aderidos ao quartzo.

Calhaus — Fragmentos argilo-ferruginosos com inclusões de grãos de quartzo angulosos, feldspato, anfibólio e raízes pequenas.

- C — *Areias* — 45% de quartzo, grãos angulosos, subangulosos, superfície irregular, alguns com aderência de óxido de ferro e feldspato; 30% de anfibólio (hornblenda comum), cristais alongados, superfície irregular estriada, coloração verde escura, em pequenos cristais verde-claros; 5% de magnetita, cristais subeudrais superfície irregular com hematitização, coloração negra; 10% de feldspato alcalino, (microclina), grãos subeudrais, superfície irregular, coloração branca e rósea; epidoto, grãos subangulosos, superfície irregular, coloração verde pistache com traços de detritos; 5% de fragmentos argilosos, coloração creme, alguns endurecidos; mica biotita, pequenas placas douradas muito intemperizadas; 5% de plagioclásio, grãos angulosos, superfície lisa, coloração branca.

Cascalho — 50% de fragmento de rocha com até 10 mm de diâmetro constituída de feldspato, anfibólio e quartzo; 25% de quartzo, grãos angulosos, superfície irregular, alguns com aderência de óxido de ferro, feldspato e anfibólio. 5% de anfibólio (hornblenda verde), cristais alongados, estriados, superfície irregular, coloração verde escura, alguns muito intemperizados; 20% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, superfície irregular.

PERFIL 112 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.625 a 8.628

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	3	97	38	21	21	20	18	10	1,05			
B _{1t}	15- 32	0	6	94	32	16	22	30	24	20	0,73			
B _{2t}	32- 72	0	4	96	17	10	20	53	43	19	0,38			
C	72- 85+	0	2	98	18	26	22	34	32	6	0,65			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,8	6,0	7,6	4,2	0,48	0,07	12,4	0	2,1	14,5	86	0	
B _{1t}	6,7	5,3	7,3	5,6	0,12	0,08	13,1	0	2,0	15,1	87	0	
B _{2t}	7,0	5,6	9,8	11,8	0,06	0,12	21,8	0	0	21,8	100	0	
C	7,3	5,7	7,6	10,5	0,05	0,15	18,3	0	0	18,3	100	0	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente úmido %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	1,31	0,21	6	11,2	6,7	4,1	0,64	0,04	2,84	2,04	2,57	x	—
B _{1t}	0,86	0,14	6	15,0	10,4	6,0	0,70	0,03	2,45	1,79	2,72	1	—
B _{2t}	0,44	0,09	5	23,8	16,6	9,7	0,78	0,02	2,44	1,77	2,69	1	0
C	0,22	0,06	4	20,8	12,7	10,0	0,80	0,02	2,78	1,85	1,99	1	0

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,1$

PÊRFIL 113 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 1 BA (Zona Cacaueira).

Data — 21/04/63.

Classificação — *PODZOLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO* Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado

Localização — Rodovia BR-5, distando 4 km para o sul do entroncamento com BA-51, lado esquerdo, em um desvio afastado 50 m da rodovia. Município de Itabuna.

Situação e declividade — Corte de estrada situado em terço superior de elevação, com declividade 35%.

Formação geológica e Litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Granodiorito.

Material originário — Sprolito da rocha mencionada.

Relevo local — Ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, vertentes ligeiramente convexas, estreitas, vales em "V", vertentes de dezenas de metros, pendentes da ordem de 20 a 40% de declividade. Altitude relativa das elevações da ordem de 50 metros.

Relevo regional — Ondulado e suave ondulado.

Altitude — 130 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Lavouras de cacau em estado deficiente (sistema de cabroca), algumas capoeiras e remanescentes de floresta subperenifólia.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Culturas de cacau, milho e pastagens precárias. Alguns talhões com seringueira.

0 ₁	4 — 2 cm; constituído por folhas, gaihos e ramos em início de decomposição. (Não coletado).
0 ₂	2 — 0 cm; constituído por restos vegetais em adiantado estado de decomposição. (Não coletado).
A ₁	0 — 15 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco; fraca muito pequena a grande granular; friável, plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
A ₂	15 — 28 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco; fraca muito pequena e grande granular; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
A ₃	28 — 38 cm; bruno-amarelado- (10YR 4/4, úmido); franco; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; firme, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.
B _{1t}	38 — 46 cm; bruno-amarelado (10YR 5/5 úmido); franco-argilosa; moderada muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade

- abundante e fraca; firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{2t}** 46 — 90 cm; coloração variegada constituída de vermelho (2,5YR 4/6, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido) e bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); argila; forte muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e forte; muito firme, plástico a muito plástico e muito pegajoso; transição difusa e ondulada (36-46 cm).
- B_{3t}** 90 — 105 cm; coloração variegada composta de bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/5, úmido) e algumas pontuações brancas provenientes de minerais primários; argila; moderada muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e moderada; muito firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (5-15 cm).
- C₁** 105 — 130 cm; coloração variegada composta de bruno-oliváceo-claro (2,5Y 5/5, úmido), amarelo-avermelhado (7,5YR 6/7, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/5, úmido), vermelho (2,5YR 4/6, úmido) e pontuações brancas de minerais primários; franco-argilosa; fraca muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e fraca; muito firme, plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (10-40 cm).
- C₂** 130 — 160 cm+; apenas coletado.
- Raízes** -- Abundantes até o A₃, diminuindo abruptamente nos horizontes subjacentes, atingindo algumas o horizonte C.
- Observações** — 1) Pedras arestadas e desarestadas de até 8 cm de diâmetro no A₂;
 2) Aparecem raízes grossas dispostas horizontalmente no horizonte A;
 3) Perfil coletado sob cacauá cabrocado.

PERFIL 113 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nos. 33.967 a 33.974

Horizonte	Fracções da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %						Argila dispersa em água %	Grau de flocação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa > 0,20/20 mm	Areia fina 0,20/0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm				Argila < 0,002 mm	Aparente	
A ₁	0-15	0	5	95	32	17	47	36	15	10	35	2,40	
A ₂	15-28	7	4	89	35	17	52	34	14	10	28	2,43	
A ₃	28-38	0	3	97	28	15	43	38	19	17	10	2,00	
B _{1t}	38-46	0	1	99	16	11	27	39	34	32	6	1,15	
B _{2t}	46-90	0	1	99	9	7	7	33	51	46	10	0,65	
B _{3t}	90-105	0	1	99	9	7	7	34	50	46	8	0,68	
C ₁	105-130	0	2	98	13	9	9	40	38	36	3	1,05	
C ₂	130-160+	0	5	95	26	15	15	37	22	20	9	1,68	

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mE/100g										Valor V % (sat. de bases)	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)					
A ₁	5,1	4,3	3,9	3,0	0,09	0,08	7,1	0,3	5,0	12,4	57	4	4		
A ₂	5,0	3,6	1,4	1,1	0,04	0,07	2,6	1,8	2,5	6,9	38	41	2		
A ₃	5,4	3,8	0,7	2,5	0,03	0,10	3,3	2,7	2,1	8,1	41	45	1		
B _{1t}	5,7	3,8	0,7	6,4	0,03	0,24	7,4	4,8	2,6	14,8	50	39	1		
B _{2t}	5,8	4,0	0,7	9,4	0,03	0,52	10,7	6,1	3,1	19,9	54	36	<1		
B _{3t}	5,8	3,8	0,3	13,1	0,03	1,38	14,8	5,7	3,2	23,7	62	28	<1		
C ₁	5,9	3,6	0,2	14,6	0,03	1,53	16,4	5,2	2,5	24,1	68	24	<1		
C ₂	5,8	3,6	0,2	11,2	0,02	1,38	12,8	4,3	2,0	19,1	67	25	1		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	N 200	H	Equiv. lente de unidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅							
A ₁	1,82	0,18	10	7,9	4,2	4,2	1,67	0,07	3,19	1,95	1,57	1	23		
A ₂	0,54	0,07	8	8,0	4,6	4,1	1,68	0,05	2,96	1,88	1,76	1	20		
A ₃	0,35	0,04	9	11,0	7,2	5,1	1,68	0,04	2,59	1,79	2,22	1	22		
B _{1t}	0,32	0,04	8	19,7	13,8	7,4	1,41	0,04	2,43	1,81	2,92	2	30		
B _{2t}	0,39	0,04	10	28,9	20,5	10,2	0,83	0,05	2,37	1,80	3,14	3	40		
B _{3t}	0,43	0,04	11	29,2	19,8	11,2	0,69	0,05	2,51	1,84	2,77	6	36		
C ₁	0,23	0,03	8	27,0	17,3	9,6	0,63	0,05	2,66	1,97	2,82	6	42		
C ₂	0,20	0,02	10	17,6	11,9	7,1	0,35	0,06	2,53	1,83	2,62	7	26		

Média das % de argila no B (exclusive B₃)

Relação textural: Média das % de argila no A = 2,7

PERFIL 114 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 28 BA (Zona Cacaueira).

Data — Setembro de 1964

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Ta A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.

Localização — Fazenda Primavera (Sossego). Município de Ilhéus.

Situação e declividade — Trincheira em terço superior de elevação, com declividade entre 10 e 20%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Granulito básico.

Material originário — Saprolito da rocha citada.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, vertentes convexas, vales abertos de fundo chato e declividades variando de 10 a 20%. Altitude relativa das elevações de até 25 metros.

Altitude — 60 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Área cultivada com cacau sombreado com mau aspecto.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Cultura de cacau.

- | | |
|-----------------|---|
| A ₁ | 0 — 9 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-argilosa; moderada muito pequena a média granular; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana. |
| A ₃ | 9 — 18 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 3/4, úmido); franco-argilosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; firme, plástico e pegajoso; transição clara e ondulada. |
| B _{1t} | 18 — 28 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); argila; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares; cerosidade comum e fraca; duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana. |
| B _{2t} | 28 — 50 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); argila; moderada pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; muito duro, muito firme, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana. |
| B _{3t} | 50 — 73 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), mosqueado proveniente de material semi-intemperizado, pouco, pequeno e distinto, bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), abundante, pequeno a médio e proeminente preto (N/, úmido); franco-argilosa; fraca pequena a média blocos subangulares; cerosidade fraca, descontínua; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana. |

C 73 — 80 cm+

Raízes — Comuns no A₁ e A₃, de diâmetro em torno de 2 a 3 mm, ocorrendo também algumas de diâmetro em torno de 5 mm no A₃; poucas no B_{1t}, decrescendo gradativamente até o C, onde são raras.

Observações — 1) Pouco poroso, apresentando poros em torno de 1 a 2 mm de diâmetro no A₁ e A₃, decrescendo sua quantidade com a profundidade;

2) Presença de concreções de manganês a partir do A₃, com maior incidência no B_{3t} e C.

PERFIL 114 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 80% de magneto ilmenita; 10% de concreções ferruginosas; 7% de detritos; 3% de quartzo; traços de feldspato; concreções ferromangosas e anfibólio.

Cascalho — Em maior percentagem magnetita; ilmenita magnética; feldspato com aderência manganosa; anfibólio (hornblenda) com muito ferro e quartzo inclusos, em grande quantidade; ilmenita magnética envolvida por óxido de ferro; quartzo leitoso, uns grãos bem arredondados.

A₃ *Areias* — 70% de magnetita e ilmenita; 24% de concreções ferruginosas; 3% de quartzo; 2% de anfibólio (hornblenda), sendo que os grãos estão em fase de meteorização; 1% de feldspato calco-sódico ácido; traços de detritos, concreções ferromangosas, titanita e biotita.

Cascalho — Em maior percentagem magnetita; anfibólio (hornblenda) muito intemperizado, com inclusão de óxido de ferro e quartzo, em grande quantidade; quartzo com aderência de óxido de ferro; ilmenita magnética com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas; feldspato intemperizado.

B_{1t} *Areias* — 50% de magnetita e ilmenita; 40% de concreções ferruginosas e concreções argilo-ferruginosas; 4% de hornblenda, uns grãos parcialmente meteorizados; 3% de quartzo; 3% de feldspato; traços de mica, detritos e concreções manganosas.

Cascalho — Em maior percentagem magnetita; anfibólio (hornblenda) muitos grãos com inclusão de quartzo e óxido de ferro, em grande quantidade; concreções ferruginosas; quartzo com aderência de óxido de ferro; concreções ferromangosas.

B_{2t} *Areias* — 50% de concreções argilo-ferruginosas (principalmente na areia fina); 35% de magnetita e ilmenita; 5% de concreções ferruginosas; 4% de hornblenda; 3% de quartzo; 3% de feldspato; traços de detritos, concreções manganosas e mica.

Cascalho — Anfibólio (hornblenda) com quartzo e óxido de ferro inclusos, em maior percentagem; magnetita; concreções ferruginosas.

B_{3t} *Areias* — 40% de concreções argilo-ferruginosas (principalmente na areia fina); 28% de magnetita e ilmenita; 12% de hornblenda; 10% de feldspato calco-sódico ácido (oligoclásio ?); 5% de concreções ferruginosas e ferromangosas; 3% de quartzo; 2% de biotita.

Cascalho — Em maior percentagem anfibólio (hornblenda) com grande quantidade de óxido de ferro e alguns grãos de quartzo inclusos; concreções magnetíticas; concreções ferromanganosas; concreções ferruginosas.

- C** *Areias* — 90% de feldspato calco-sódio e anfibólio (hornblenda), os grãos de anfibólio estão parcialmente meteorizados, com incrustações de magnetita; 4% de biotita parcialmente meteorizada; 3% de magnetita e alguma ilmenita; 2% de concreções ferruginosas; 1% de quartzo.

Cascalho — Em maior percentagem anfibólio (hornblenda), alguns grãos com feldspato, outros com magnetita e quartzo inclusos; concreções ferruginosas; concreções ferromanganosas.

PERFIL 114 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 623 a 628

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 9	0	1	99	29	19	30	22	10	55	1,36			
A ₃	9- 18	0	1	99	27	18	23	32	17	41	0,71			
B _{1t}	18- 28	0	1	99	22	13	17	48	25	46	0,35			
B _{2t}	28- 50	0	1	99	15	11	19	55	39	26	0,35			
B _{3t}	50- 73	0	4	96	32	15	20	33	27	21	0,61			
C	73- 80+	0	9	91	49	23	17	11	6	14	1,55			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	6,4	5,5	13,6	10,2	0,10	0,20	24,1	0	4,2	28,3	85	0	31
A ₃	6,0	4,9	9,4	6,5	0,02	0,12	16,0	0	4,4	20,4	78	0	16
B _{1t}	5,8	4,6	10,5	7,5	0,01	0,15	18,2	0,2	5,3	23,7	77	1	19
B _{2t}	5,6	4,6	12,1	9,7	0,01	0,26	22,1	0,3	5,4	27,8	79	1	16
B _{3t}	5,9	4,7	12,0	11,0	0,01	0,40	23,4	0,2	3,4	27,0	87	1	10
C	6,8	4,7	8,4	10,0	0,01	0,39	18,8	0	1,4	20,2	93	0	6

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na+ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	2,90	0,33	9	15,9	5,5	24,1	8,67	0,53	4,92	1,20	0,36	1	31
A ₃	1,00	0,14	7	16,2	8,3	25,1	7,60	0,37	3,32	1,13	0,52	1	27
B _{1t}	0,60	0,08	8	23,0	12,8	24,7	8,16	0,45	3,06	1,37	0,81	1	34
B _{2t}	0,46	0,05	9	28,6	16,7	21,6	3,95	0,74	2,91	1,60	1,21	1	42
B _{3t}	0,21	0,03	7	26,7	13,1	19,2	3,44	0,98	3,48	1,79	1,07	1	34
C	0,03	0,02	—	21,2	6,9	16,5	2,81	1,14	5,22	2,06	0,66	2	18

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,9$

PERFIL 115 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 163 BA (Zona do Nordeste).

Data — 22/05/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.*

Localização — Lado esquerdo da estrada Aroeira-Lagoa do Meio, a 6,0 km de Aroeira. Município de Monte Santo.

Situação e declividade — Terço médio de elevação com declividade de cerca de 15%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Sapolito de gnaisse.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 300 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Calhaus de quartzo distribuídos na superfície e ao longo do perfil.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com porte bastante desenvolvido.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A ₁	0 — 15 cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido); moderada pequena a média granular e moderada pequena blocos subangulares.
A ₃	15 — 30 cm; (não coletado).
B _{2t}	30 — 60 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); moderada pequena a média blocos subangulares.
B _{3t}	60 — 70 cm; (não coletado).
C	70 cm+; (não coletado).

Observações — 1) Coleta em meia trincheira;
2) Presença de muitos calhaus de quartzo na superfície no A₁, diminuindo um pouco no B_{2t};
3) Descrição e coleta parciais.



Fig. 71

Aspectos de floresta subcaducifólia e pastagem (1.º plano) sobre Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico Tb, a 34,5 km de Mundo Novo, na estrada para Baixa Grande.



Fig. 72

Aspectos de uso (cultura de milho) e relevo forte ondulado de Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico Tb, Município de Antas.



Fig. 73

Caatinga hipoxerófila sobre Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico Tb, a sudeste de Riacho de Santana.



Fig. 74

Aspectos de relevo ondulado e floresta caducifólia sobre Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, na estrada Maracás-Jequié.

PERFIL 115 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.353 e 8.354

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	18	82	39	19	24	18	12	33	1,33			
B _{2t}	30- 60	0	19	81	31	16	21	32	21	34	0,66			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável para
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,8	5,8	6,5	1,8	0,54	0,15	9,0	0	2,0	11,0	82	0	1
B _{2t}	6,5	5,0	5,2	3,2	0,17	0,13	8,7	0	1,8	10,5	83	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivale- lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,64	0,16	10	7,9	5,5	2,7	0,47	0,04	2,44	1,85	3,20	1	15	
B _{2t}	0,45	0,05	9	12,9	10,4	4,7	0,55	0,03	2,11	1,63	3,47	1	17	

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,8$$

PERFIL 116 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 228 BA (Zona do Nordeste).

Data — 23/08/72

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Ta A fraco textura argilosa fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Cruzamento da rodovia Transnordestina com a carroçável Caratá-Cramaté, a 2 km de Cramaté. Município de Euclides da Cunha.

Situação e declividade — Topo de elevação praticamente plano.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (B). Micaxisto.

Material originário — Material argilo-arenoso recobrimdo leito de cascalhos e calhaus sobre micaxisto.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 360 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Presença de calhaus de quartzo no horizonte B_t e linhas de pedras sobre o micaxisto.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com presença de faveleira, catingueira, umburana e carqueja.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 10 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); franco-argilosa; fraca pequena e média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e poucos médios; muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

B_{2t} 10 — 40 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); argila com cascalho; moderada pequena blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e poucos médios; cerosidade abundante e moderada; muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana

B_{3t} 40 — 70 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); mosqueado pouco, médio e proeminente vermelho (10YR 4/6, úmido); argila muito cascalhenta; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; cerosidade comum e moderada; muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e ondulada (20-40 cm).

IIC 70 — 80 cm+.

Observações — 1) Verifica-se oscilação da cobertura residual na ordem de 40-80 cm para este solo e ainda ocorrendo capeamento (?) sobre a rocha;
2) A textura do horizonte A₁ apresenta-se mais leve em áreas adjacentes: franco-arenosa muito cascalhenta;
3) Devido a presença de muito cascalho e calhaus de quartzo no B_{3t}, o exame morfológico deste horizonte foi feito de maneira precária.

PERFIL 116 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.635 a 8.638

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho $20-2\text{mm}$	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa $2-0,20\text{mm}$	Areia fina $0,20-0,05\text{mm}$	Silte $0,05-0,002\text{mm}$	Argila $0,002\text{mm}$				Aparente	Real	
A ₁	0- 10	0	5	95	18	18	28	36	23	36	0,78			
B _{2t}	10- 40	1	13	86	12	15	25	48	1	98	0,52			
B _{3t}	40- 70	9	57	34	10	10	27	53	1	98	0,51			
IIC	70- 80+	7	29	64	33	16	30	21	15	29	1,43			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,8	4,9	5,9	3,2	0,25	0,11	9,5	0	3,7	13,2	72	0	2
B _{2t}	4,9	3,8	4,6	4,1	0,12	0,10	8,9	0,7	4,3	13,9	64	7	1
B _{3t}	4,9	3,8	7,0	7,3	0,12	0,16	14,6	0,6	4,4	19,6	74	4	1
IIC	5,0	3,5	6,9	9,4	0,08	0,33	16,7	0,7	2,0	19,4	86	4	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivale- lante de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	1,05	0,16	7	15,3	11,4	7,7	0,73	0,08	2,28	1,59	2,32	1	21
B _{2t}	0,48	0,11	4	20,3	15,1	9,5	0,81	0,06	2,29	1,63	2,50	1	23
B _{3t}	0,33	0,09	4	24,3	17,1	12,1	0,87	0,08	2,42	1,66	2,22	1	24
IIC	0,17	0,08	2	17,4	13,3	10,5	0,42	0,07	2,22	1,47	1,99	2	20

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,3$$

**PERFIL 117 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 233 BA (Zona do Nordeste).

Data — 30/09/72.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO Ta A fraco** textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila
relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Teofilândia-Araci, a 12 km de Teofilân-
dia. Município de Araci.

Situação e declividade — Área plana com declividade de 2 a 3%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Arenito feldspático.

Material originário — Produto da decomposição do arenito feldspático.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — Cerca de 220 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Palmatória braba, icozeiro, mandacaru e velame.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 30 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido), bruno-muito-claro-
acinzentado (10YR 7/4, seco); franco-arenosa; maciça.

B_{1t} 30 — 55 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franca; fraca peque-
na a média blocos subangulares; transição clara e plana.

B_{2t} 45 — 85 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franca; moderada peque-
na prismática composta de moderada pequena a média blocos
subangulares.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PÉRFIL 117 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.831 a 8.833

Horizonte	Fracções da Amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersa com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2,0-20 mm	Areia fina 0,20-0,35 mm				Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm	

A ₁	0-30	0	1	99	35	22	31	12	8	33	2,58
B _{1t}	30-45	0	6	94	32	20	32	16	12	25	2,00
B _{2t}	45-85	0	3	97	25	15	26	34	28	18	0,76

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mg/100g										P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺	
A ₁	5,8	4,8	2,3	1,6	0,09	0,11	4,1	0	1,3	5,4	76	0	1
B _{1t}	5,0	3,6	2,2	1,4	0,11	0,12	3,8	0,3	1,8	5,9	64	7	1
B _{2t}	5,1	3,5	4,4	5,1	0,18	0,34	10,0	0,3	2,2	12,5	80	3	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %							Equiva-lente de unidade %	
			C	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)		Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃
A ₁	0,40	0,05	8	5,8	3,0	2,5	0,17	0,03	3,29	2,14	1,88	2	13
B _{1t}	0,29	0,04	7	7,6	4,6	2,9	0,20	0,03	2,81	2,00	2,49	2	15
B _{2t}	0,27	0,05	5	14,9	8,5	5,0	0,33	0,03	2,98	2,16	2,67	3	20

Média das % de argila no B (exclusive B_{2t})

Relação textural:

Média das % de argila no A = 2,1

PERFIL 118 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 33 BA (Zona Cacaueira).

Data — Maio de 1964.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-*
CO Tb A chernozêmico textura argilosa/muito argilosa fase ro-
chosa floresta subperenifólia relevo forte ondulado.

Localização — A aproximadamente 200 metros da sede da Fazenda de J. S. Pi-
nheiro S.A. Município de Ibicaraí.

Situação e declividade — Parte baixa de encosta de elevação, com declividade de
15 a 25%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do Gnaisse.

Relevo local — Forte ondulado

Relevo regional — Forte ondulado.

Altitude — 220 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ocorrências de afloramentos de rochas (bolders) esparsos.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Cultura de cacau (com aproximadamente 80 anos) e remanes-
centes de floresta subperenifólia.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Cultura de cacau

- A₁₁ 0 — 10 cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido); franco-argilosa; moderada pequena a grande granular; duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₁₂ 10 — 36 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); franco-argilosa; moderada pequena a grande granular; duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 36 — 55 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); argila; moderada pequena a grande granular; muito duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 55 — 70 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); argila; moderada pequena a grande granular e moderada muito pequena a média blocos subangulares; muito duro, firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{2t} 70 — 110 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); argila; moderada pequena a média blocos subangulares; extremamente duro, firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada.
- B_{3t} 110 — 140 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); mosqueado proveniente de decomposição da rocha, pouco pequeno e proeminente, bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); argila; moderada pequena

à média blocos subangulares; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e ondulada.

C 140 — 160 cm+; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); mosqueado comum, grande e distinto, bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido) e mosqueado comum, médio e proeminente, cinza (N 5/ , úmido) e bruno-acinzentado-escuro (2,5Y 4/2, úmido); argila; plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes no A, diminuindo abruptamente, sendo raras no B_t. Predominam raízes de 1 a 5 mm de diâmetro no A e de 1 a 2 mm de diâmetro no B_t.

Observações — Frequente a presença de cascalho, calhaus e matações arredondados, estes com até 30 cm de diâmetro, parecendo haver maior concentração no horizonte A.

PERFIL 118 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁₁ *Areias* — 46% de quartzo hialino; 40% de magneto ilmenita e magnetita; 10% de detritos; 3% de concreções ferruginosas; 1% de feldspato intemperizado; traços de concreções argilosas e manganosas, quartzo levemente arredondado, titanita, xenotimo, apatita e anfibólio.

Cascalho e Calhaus — Em maior percentagem concreções ferruginosas; feldspato; fragmentos de rocha; concreções ferromanganosas; concreções areno-ferruginosas; quartzo com aderência de óxido de ferro.

A₁₂ *Areias* — 50% de magneto e magnetita, 43% de quartzo; 3% de detritos; 3% de concreções ferruginosas; 1% de feldspato intemperizado; traços de concreções manganosas e argilosas, titanita, anfibólio, quartzo anguloso, apatita e xenotimo.

Cascalhos — Fragmentos de rocha em grande percentagem; concreções ferruginosas; concreções ferromanganosas; feldspato; quartzo com aderência de óxido de ferro.

A₃ *Areias* — 49% de quartzo; 40% de magneto ilmenita e magnetita; 10% de concreções ferruginosas e ferro-argilosas; 1% de feldspato; traços de mica branca, anfibólio, apatita, concreções argilosas e manganosas, detritos e quartzo arredondado.

Cascalho e Calhaus — Em maior percentagem concreções ferruginosas; fragmento de rocha (feldspato, magnetita e quartzo); feldspato; concreções ferromanganosas; quartzo leitoso, alguns grãos com aderência de óxido de ferro.

B_{1t} *Areias* — 44% de quartzo; 40% de magneto ilmenita e magnetita; 15% de concreções ferruginosas e ferro-argilosas; 1% de feldspato; traços de piroxênio, titanita, mica branca, apatita, concreções argilosas e quartzo arredondado.

Cascalhos — Em maior percentagem concreções ferruginosas; feldspato; quartzo, alguns grãos angulosos, a maioria com aderência de óxido de ferro; magnetita.

B_{2t} *Areias* — 33% de magneto ilmenita e magnetita; 31% de quartzo; 30% de concreções ferruginosas e ferro-argilosas; 4% de feldspato; 2% de

concreções argilosas; traços de detritos, mica branca, concreções manganosas e apatita.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; magnetita; quartzo leitoso, com aderência de argila e óxido de ferro; concreções areno-ferruginosas; concreções argilosas.

Calhaus — Gnaisse alterado.

B₃ *Areias* — 60% de concreções ferruginosas e ferro-argilosas; 20% de magneto ilmenita e magnetita; 16% de quartzo; 4% de feldspato; traços de concreções argilosas, apatita, quartzo arredondado e mica.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; concreções magnetíticas; quartzo, alguns grãos com feldspato, outros angulosos, uns cinzas com aderência de óxido de ferro; magnetita primária.

C *Areias* — 72% de concreções ferro-argilosas; e argilo-ferruginosas; 15% de magnetita e magneto ilmenita; 7% de quartzo hialino; 4% de concreções manganosas; 2% de feldspato; traços de mica, apatita e concreções argilosas.

Cascalho — Em maior percentagem concreções ferruginosas; concreções ferromanganosas; traços de quartzo leitoso; detritos.

PERFIL 118 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 677 a 683

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte - Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0-10	15	2	83	18	20	36	26	6	80	1,38			
A ₁₂	10-36	0	4	96	16	18	27	39	16	53	0,69			
A ₃	36-55	46	6	48	16	15	24	45	31	23	0,53			
B _{1t}	55-70	0	6	94	15	12	12	61	5	90	0,20			
B _{2t}	70-110	2	4	94	9	10	19	62	0	100	0,31			
B _{3t}	110-140	0	3	97	8	10	21	61	0	100	0,34			
C	140-160+	0	4	96	6	10	30	54	0	100	0,56			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g							Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm	
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺				Valor T (soma)
A ₁₁	6,7	6,2	14,1	7,3	1,10	0,17	22,7	0	2,6	25,3	90	0	16
A ₁₂	6,2	5,4	4,2	2,1	1,34	0,09	7,7	0	3,0	10,7	72	0	9
A ₃	5,7	5,2	3,2	2,1	0,33	0,11	5,7	0	3,1	8,8	65	0	8
B _{1t}	5,8	5,2	2,6	3,3	0,07	0,19	6,2	0	3,4	9,6	65	0	6
B _{2t}	5,3	4,8	1,9	3,1	0,04	0,20	5,2	0	4,0	9,2	57	0	6
B _{3t}	5,3	4,8	1,9	3,0	0,03	0,20	5,1	0	4,1	9,2	55	0	6
C	5,3	4,9	2,3	3,4	0,03	0,22	6,0	0	3,5	9,5	63	0	4

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)			
A ₁₁	3,02	0,31	10	12,3	7,4	15,5	6,75	0,28	2,83	1,21	0,75	1	29
A ₁₂	0,78	0,12	7	14,0	10,7	15,8	6,80	0,28	1,24	1,15	1,06	1	24
A ₃	0,49	0,08	6	15,8	13,1	16,2	5,00	0,33	2,05	1,15	1,27	1	24
B _{1t}	0,40	0,05	8	20,2	17,4	16,8	4,89	0,36	1,98	1,22	1,62	2	29
B _{2t}	0,32	0,04	8	23,6	20,5	17,1	4,11	0,38	1,97	1,28	1,89	2	33
B _{3t}	0,25	0,03	8	24,1	22,2	19,2	4,25	0,41	1,85	1,19	1,81	2	35
C	0,18	0,03	6	25,9	14,0	24,0	3,62	0,39	3,15	1,53	0,94	2	37

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,7$

**PERFIL 119 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 415 BA. (Zona de Conquista)

Data — 14/11/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO Tb A** chernozêmico textura média/argilosa fase floresta sub-
caducifólia relevo ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Maiquinique-Macarani, distando 6,0 km de Maiquinique. Município de Macarani.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de encosta com 20-25% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse com biotita.

Material originário — Saprolito da rocha supracitada.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 400 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Pastagem.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem.

A₁ 0 — 45 cm; bruno-muito-escuro-acinzentado (10YR 3/2, úmido), bruno (10YR 4/3, seco); franco-argilosa; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; macio, friável, plástico e pegajoso; transição plana e clara.

B_{1t} 45 — 75 cm; bruno (10YR 4/3, úmido); argila; fraca pequena e média blocos subangulares e angulares; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; cerosidade pouca e moderada; ligeiramente duro, ligeiramente firme, muito plástico e muito pegajoso; transição plana e gradual; (não coletado)

B_{2t} 75 — 130 cm+; bruno (7,5YR 4/4, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/6, seco); argila; moderada pequena e média blocos subangulares e angulares; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; cerosidade comum e moderada; duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.

Observações — 1) A profundidade do horizonte B_{2t} atinge a 180 cm; -
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 119 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

amostras de labor. n^{os}: 10.046 e 10.047

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Amoção	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

A ₁	0-45	0	1	99	14	28	29	29	24	17	1,00		
B _{2t}	75-130+	0	0	100	5	13	32	50	0	100	0,64		

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			

A ₁	7,4	6,0	3,1	1,0	0,24	0,03	4,4	0	0	4,4	100	0	3
B _{2t}	5,1	4,5	0,5	1,5	0,70	0,05	2,8	0,1	2,0	4,9	57	3	3

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ (Kr)	Fe ₂ O ₃		

A ₁	0,58	0,06	10	10,5	9,2	5,6	1,43	0,07	1,94	1,39	2,58	1	17
B _{2t}	0,39	0,04	10	19,9	17,5	9,8	1,14	0,11	1,93	1,42	2,80	1	26

PERFIL 120 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — I — 60 BA (Zona Cacaueira).

Data — 09/03/66.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTROFICO** Tb A moderado textura argilosa/muito argilosa *fase floresta perenifolia relevo forte ondulado*.

Localização — Trincheira no lado direito da estrada Vargito-Canavieiras, distando 9,0 km de Vargito.

Situação e declividade — Meia encosta de elevação, com declividade de 20 a 30%.

Formação geológica e litologia — Eo-Cambriano Superior. Folhelho, siltito e calcário.

Material originário — Proveniente das rochas mencionadas.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado constituído por outeiros, de altitude relativa da ordem de 100 m, com topos arredondados, vertentes convexas e vales em "V".

Altitude — Da ordem de 140 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação primária — Floresta perenifolia.

Uso atual — Lavoura de cacau com bom aspecto.

- A₁** 0 — 11 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco-argilo-siltosa; fraca muito pequena a média blocos angulares e subangulares; "coatings" fracos e poucos; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A₃** 11 — 19 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-argilo-siltosa; moderada pequena a grande blocos angulares e subangulares; "coatings" fracos e poucos; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t}** 19 — 36 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); argilo-siltosa; forte pequena a grande blocos angulares e subangulares; cerosidade comum e moderada; firme, plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{2t}** 36 — 91 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido); muito argilosa; forte pequena a grande blocos angulares e subangulares; cerosidade abundante e forte; firme, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{3t}** 91 — 125 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); muito argilosa; forte pequena a grande blocos angulares e subangulares; cerosidade pouca e fraca; firme, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.

C₁ 125 — 162 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-argilo-siltosa; moderada pequena a grande blocos angulares e subangulares; firme plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

C₂ 162 — 198 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); argilo-siltosa; moderada pequena a grande blocos angulares e subangulares; firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Abundantes no A₁, comuns no A₃ e raras no B_{1t} e B_{2t}.

Observações — 1) Atividade biológica no A₁ e A₃ proveniente de térmitas e minhocas;
2) Perfil pouco poroso.

PERFIL 120 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 1.787 a 1.793

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-11	0	2	98	3	2	58	37	16	57	1,57			
A ₃	11-19	0	1	99	2	1	53	44	27	39	1,20			
B _{1t}	19-36	0	0	100	2	1	43	54	37	31	0,80			
B _{2t}	36-91	0	0	100	1	1	28	70	2	97	0,40			
B _{3t}	91-125	0	0	100	1	1	32	66	1	98	0,48			
C ₁	125-162	0	1	99	1	1	50	48	8	83	1,04			
C ₂	162-198+	0	0	100	1	2	49	48	13	73	1,02			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável mm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,4	6,0	16,9	4,0	0,17	0,11	21,2	0	2,0	23,2	91	0	0,0
A ₃	6,2	5,3	6,1	2,1	0,08	0,12	8,4	0	1,4	9,8	86	0	<
B _{1t}	5,9	5,9	5,2	2,7	0,07	0,10	8,1	0	1,5	9,6	84	0	<
B _{2t}	5,3	4,6	2,2	2,2	0,03	0,08	4,5	0	2,3	6,8	66	0	<
B _{3t}	5,8	5,3	2,8	7,2	0,08	0,22	10,3	0	1,6	11,9	87	0	<
C ₁	6,6	5,4	1,9	6,0	0,02	0,20	8,1	0	0,8	8,9	91	0	<
C ₂	7,1	6,2	3,9	11,9	0,08	0,26	16,1	0	0	16,1	100	0	<

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	3,30	0,38	9	13,5	8,5	5,3	0,26	0,10	2,70	1,93	2,52	x	42
A ₃	0,66	0,12	6	15,8	10,6	5,9	0,24	0,05	2,55	1,89	2,80	1	31
B _{1t}	0,40	0,07	6	20,7	14,1	7,3	0,30	0,03	2,50	1,89	3,03	1	34
B _{2t}	0,39	0,10	4	27,9	20,1	10,0	0,35	0,04	2,36	1,80	3,15	1	38
B _{3t}	0,27	0,08	3	25,9	19,3	9,5	0,32	0,03	2,28	1,74	3,20	2	38
C ₁	0,21	0,04	5	22,3	12,0	7,9	0,24	0,03	3,17	2,23	2,39	2	33
C ₂	0,18	0,04	4	20,7	12,3	7,6	0,26	0,04	2,85	2,05	2,55	2	34

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,5$

PERFIL 121 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 293 BA (Zona do Recôncavo).

Data — 24/09/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO* Tb A moderado textura argilosa/muito argilosa fase floresta subcaducifólia relevo forte ondulado.

Localização — Estrada Sapeçu-Santo Antônio de Jesus, distando 12,6 km de Santo Antônio. Município de Conceição do Almeida.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço inferior de encosta com 30% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaíse.

Material originário — Saprolito do gnaíse.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente

Erosão — Laminar ligeira a moderada.

Vegetação local — Floresta subcaducifólia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem natural.

- A₁ 0 — 20 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/4, úmido); argila; moderada a forte pequena blocos subangulares e média granular; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 20 — 40 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido); argila; moderada a forte média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, poucos médios e grandes; cerosidade comum e moderada; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{2t} 40 — 120 cm; vermelho (2,5YR 4/8, úmido); argila; moderada a forte média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; cerosidade abundante e forte; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{3t} 120 — 160 cm; vermelho (2,5YR 4/8, úmido); mosqueado pouco, pequeno e distinto vermelho (10R 4/8, úmido) e mosqueado comum médio e distinto amarelo-avermelhado (5YR 6/8, úmido); franco-argilosa com cascalho; moderada pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; cerosidade comum e moderada; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (34-40 cm).
- C 160 — 220 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); mosqueado pouco, médio e distinto vermelho (2,5YR 4/8, úmido) e mosqueado

comum, médio e distinto amarelo-avermelhado (7,5YR 6/8, úmido); franco com cascalho; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; cerosidade pouca e moderada; firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Abundantes no A₁, muitas no B_{1t}, comuns no B_{2t} e B_{3t}, poucas no C.

Observação — O perfil encontrava-se úmido.

PERFIL 121 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.621 a 9.625

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	2	98	17	16	23	44	26	41	0,52			
B _{1t}	20- 40	0	3	97	10	9	16	65	3	95	0,25			
B _{2t}	40-120	0	4	96	9	9	21	61	0	100	0,34			
B _{3t}	120-160	0	10	90	11	15	37	37	0	100	1,00			
C	160-220+	0	11	89	13	15	45	17	0	100	1,67			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++		P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)		S	Al+++	
A ₁	5,5	4,5	2,8	2,4	0,34	0,10	5,6	0,1	4,5	10,2	55	2	6	
B _{1t}	5,3	4,5	2,3	2,0	0,06	0,09	4,5	0,1	3,1	7,7	58	2	<1	
B _{2t}	5,7	5,2	2,4	2,0	0,04	0,07	4,5	0	1,9	6,4	70	0	3	
B _{3t}	5,9	5,2	1,8	2,5	0,04	0,06	4,4	0	1,3	5,7	77	0	3	
C	5,8	5,1	1,2	3,1	0,06	0,08	4,4	0	1,1	5,5	80	0	3	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	R ₂ O ₃ / (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Kr)			
A ₁	1,38	0,14	10	19,2	14,7	6,5	1,31	0,07	2,22	1,73	3,55	1	28
B _{1t}	0,73	0,10	7	25,8	22,1	9,1	1,22	0,06	1,98	1,57	3,81	1	33
B _{2t}	0,41	0,06	7	27,4	24,8	9,3	0,98	0,07	1,88	1,51	4,19	1	33
B _{3t}	0,18	0,03	6	23,7	19,6	8,3	0,84	0,08	2,06	1,61	3,71	1	28
C	0,15	0,02	8	21,2	17,7	6,6	0,72	0,09	2,04	1,64	4,21	1	28

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$

PERFIL 122 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 112 BA (Zona do Nordeste).

Data — 18/04/72.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-CO Tb A** moderado textura argilosa *fase floresta caducifólia relevo ondulado*.

Localização — Estrada carroçável que parte da Lagoa Preta (localidade à margem da rodovia Paripiranga-Cícero Dantas), em direção a Saco da Conceição (sul), distante 2,0 km do ponto inicial. Município de Paripiranga.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço superior de encosta com declividade de 10 a 12%.

Formação geológica e litologia — Area de contato do Pré-Cambriano A com o Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Material argilo-siltoso proveniente de calcário (?).

Relevo local — Ondulado com vertentes longas e vales em "V".

Relevo regional — Ondulado.

Altitude — 480 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Poucos calhaus à superfície.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Cultura de mandioca.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Culturas de subsistência (mandioca, milho e feijão) e batatinha.

A₁ 0 — 25 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/4, seco); franco-argilo-siltosa.

B_{2t} 60 — 90 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); argilo-siltosa com cascalho; moderada pequena blocos subangulares; cerosidade pouca e moderada; duro, friável, plástico e pegajoso.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 122 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de lab. n^{os}: 8.167 e 8.168

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

A ₁	0- 25	0	2	98	9	9	43	39	31	21	1,10		
B _{2t}	60- 90	0	7	93	7	7	41	45	0	100	0,91		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			

A ₁	6,6	5,9	4,5	1,7	0,65	0,09	6,9	0	2,2	9,1	76	0	1
B _{2t}	7,1	6,2	3,1	0,7	0,34	0,08	4,2	0	0	4,2	100	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	R ₂ O ₃ / (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		

A ₁	1,10	0,14	8	14,6	13,3	6,0	0,36	0,05	1,87	1,44	3,48	1	—
B _{2t}	0,26	0,06	4	20,1	18,3	8,6	0,45	0,02	1,87	1,43	3,33	2	—

PERFIL 123 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 447 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 13/12/73.

Classificação — **PODZOLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Tb A moderado textura argilosa fase *caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado*.

Localização — Estrada Pela Beijo-Santana, distante 14,0 km de Pela Beijo. Município de Barra de Estiva.

Situação e declividade — Terço médio de elevação com 3 a 8% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano B. Micaxisto.

Material originário — Saprolito de micaxisto.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 350 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente. Em certos trechos da área observa-se alguma pedregosidade.

Erosão — Laminar moderada a severa.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 7 cm; amarelo-oliváceo (2,5YR 6/6, úmido), bruno-amarelado-claro (2,5Y 6/4, seco); franco-argilo-siltosa; firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_t 7 — 35 cm+; amarelo-oliváceo (2,5Y 6/6, úmido); franco-argilo-siltosa; moderada pequena a média blocos subangulares; firme, muito plástico e pegajoso

Raízes — Poucas no A₁ e B_t.

Observações — 1) Intensa atividade biológica produzida por minhocas;
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 123 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS²

amostras de labor. n^{os}: 10.112 e 10.113

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte	% Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm					Aparente	Real	

A ₁	0- 7	0	1	99	6	9	54	31	23	26	1,74			
B _t	7- 35+	0	2	98	5	7	49	39	32	18	1,26			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++		P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)		S	Al+++	

A ₁	4,3	3,8	2,9	2,1	0,26	0,04	5,3	0,5	4,7	10,5	50	9	2
B _t	4,6	3,7	1,6	2,5	0,07	0,07	4,2	0,6	2,8	7,6	55	13	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			

A ₁	1,49	0,16	9	13,6	11,4	5,8	0,23	0,04	2,03	1,53	3,09	x	23
B _t	0,65	0,09	7	17,8	14,5	6,8	0,24	0,03	2,09	1,60	3,35	1	22

PERFIL 124 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 275 BA (Zona do Recôncavo).

Data — 13/06/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo ondulado.*

Localização — Lado esquerdo da estrada Candeias-Porto de Aratu, a 9,3 km do Porto. Município de Candeias.

Situação e declividade — Corte em terço superior de elevação com declividade em torno de 15%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Formação Ilhas. Arenitos e siltitos.

Material originário — Produto da decomposição das rochas citadas.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado a forte ondulado, predominando o ondulado.

Altitude — Cerca de 20 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira a moderada.

Vegetação local — Vegetação secundária arbustiva e remanescente de floresta subperenifólia.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia.

Uso atual — Pastagem natural e cultura de banana.

A₁ 0 — 28 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada pequena e média granular; muitos poros pequenos e médios e poucos grandes; friável, plástico e ligeiramente pegajoso; transição plana e clara.

B_{1t} 28 — 65 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); mosqueado pouco, pequeno e difuso amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; friável a firme, plástico e pegajoso; transição plana e gradual.

B_{2t} 65 — 125 cm+; amarelo-avermelhado (5YR 6/8, úmido); mosqueado comum, pequeno e proeminente amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido); argila; moderada muito pequena a média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos e poucos médios; cerosidade comum e moderada; firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, poucas no B_{1t} e raras no B_{2t}.

Observações — 1) Presença de cascalhos e calhaus angulosos e subangulosos na massa do solo;

2) Perfil descrito úmido, não sendo possível determinar cor e consistência a seco.

RFIL 124 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

amostras de labor. n^{os}: 9.333 a 9.335

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Amoção	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2,0-20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila 0,002 mm				Aparente	Real	
1	0-28	0	2	98	13	41	21	25	23	8	0,84			
1t	28-65	0	6	94	9	39	21	31	5	84	0,68			
2t	65-125+	1	2	97	5	34	19	42	0	100	0,45			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)				
1t	5,2	4,3	1,9	0,7	0,05	0,04	2,7	0,2	3,0	5,9	46	7	1	
2t	6,0	4,8	1,3	0,8	0,02	0,04	2,2	0	1,6	3,8	58	0	<1	
3t	5,7	4,5	1,4	0,5	0,02	0,04	2,0	0,2	1,6	3,8	53	9	1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃			
1	0,83	0,09	9	10,3	8,3	3,0	0,51	0,04	2,11	1,71	4,34	1	19	
1t	0,33	0,04	8	12,3	10,5	3,2	0,56	0,03	1,99	1,66	5,15	1	21	
2t	0,24	0,04	6	18,2	15,6	4,9	0,76	0,04	1,98	1,65	5,00	1	24	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,5$

PERFIL 125 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 406 BA (Zona do Extremo Sul).

Data — 18/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado com murundus.*

Localização — Lado direito da estrada Lajedão-Medeiros Neto, distando 2,2 km de Lajedão. Município de Lajedão.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação com cerca de 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Contacto do Pré-Cambriano Indiviso com Terciário.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso e saprolito proveniente de rochas do embasamento cristalino

Relevo local — Suave ondulado (com murundus).

Relevo regional — Plano e suave ondulado (com murundus).

Altitude — 240 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capim colônião.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim colônião.

B_{1t} 20 — 50 cm; vermelho (2,5YR 4/8, úmido); argila; fraca pequena e média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos comuns médios e grandes; cerosidade pouca e fraca a moderada; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição plana e difusa.

B_{2t} 100 — 150 cm+; vermelho (2,5YR 4/8, úmido); argila; fraca pequena e média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; cerosidade pouca e fraca; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas nos horizontes **B_{1t}** e **B_{2t}**.

Observações — 1) Área com vegetação queimada recentemente;
2) Descrição e coleta parciais;
3) O perfil constitui inclusão na área.

PERFIL 125 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.862 e 9.863

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

B _{1t}	20- 50	0	1	99	26	9	7	58	0	100	0,12		
B _{2t}	100-150+	0	1	99	22	8	10	60	0	100	0,17		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			

B _{1t}	5,7	5,2	1,0	0,5	0,18	0,01	1,7	0	0,8	2,5	68	0	1
B _{2t}	5,4	5,1	0,4	0,7	0,15	0,01	1,3	0	0,6	1,9	68	0	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
			C	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃			
										(Ki)	(Kr)			

B _{1t}	0,41	0,06	7	21,2	19,6	6,8	0,88	0,02	1,84	1,50	4,53	x	20
B _{2t}	0,13	0,03	4	24,5	22,3	7,8	1,04	0,03	1,87	1,52	4,49	1	21

PERFIL 126 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 408-BA (Zona do Extremo Sul).

Data — 19/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTROFI-CO Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta subcaducifolia relevo forte ondulado.*

Localização — Lado esquerdo da estrada Batinga-Itanhém, distando 2,9 km de Batinga. Município de Itanhém.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço inferior de elevação com 35 a 40% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de gnaisse.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado e montanhoso (com murundus), constituído por morros e outeiros de topos arredondados e vales em "V", por vezes de fundo chato.

Altitude — 300 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capim colônia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifolia.

Uso atual — Pastagem de capim colônia.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, seco); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e comuns médios; macio, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso transição clara e plana.

B_t 35 — 100 cm+; bruno-avermelhado-escuro (10YR 3/3, úmido); bruno-avermelhado (10YR 4/4, seco), mosqueado pouco, pequeno e distinto amarelo-avermelhado (5YR 6/8, úmido); argila; moderada a forte pequena blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; cerosidade muita e forte; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Muitas no horizonte A₁ e comuns no B_t.

Observação — Descrição e coleta parciais.

ÉRFIL 126 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

mostras de labor. nºs: 9.866 e 9.867

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água em %	Grau de flocculação %	Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

A ₁	0-20	0	2	98	48	21	12	19	15	21	0,63		
B _t	35-100+	0	0	100	19	9	15	57	0	100	0,26		

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			

A ₁	5,7	4,9	3,0	1,9	0,41	0,03	5,3	0	3,0	8,3	64	0	1
B _t	6,0	4,6	0,5	5,4	0,11	0,13	6,1	0,2	3,0	9,3	65	3	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)				

A ₁	1,01	0,10	10	10,2	7,5	3,7	0,53	0,04	2,31	1,75	3,18	x		15
B _t	0,39	0,05	8	26,6	21,9	9,9	1,32	0,04	2,06	1,60	3,47	1		31

PERFIL 127 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 298 BA (Zona de Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 25/10/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTROFI-
CO Tb A moderado** textura média/argilosa *fase floresta caduci-
fólia relevo suave ondulado.*

Localização — Lado direito da estrada Boa Vista do Tupim-Queimadinha (margem do rio Paraguaçu), distando 26,0 km de Boa Vista. Município de Boa Vista do Tupim.

Situação e declividade — Terço superior de elevação em relevo suave ondulado.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse com possível influência de material retrabalhado na superfície.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 350 metros

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira a moderada.

Vegetação local — Floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Cultura de mamona em cerca de 10% da área

A₁ 0 — 15 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/4, úmido), bruno (7,5YR 5/4, seco); franco-arenosa; fraca muito pequena granular; muitos poros pequenos; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 15 — 40 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros pequenos e médios comuns; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B_{21t} 40 — 65 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 6/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena média blocos subangulares; poros comuns pequenos e poucos médios; duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B_{22t} 65 — 120 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido); vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); argila; fraca pequena blocos subangulares; poros pequenos comuns e poucos médios; ligeiramente duro, friável, plástico e muito pegajoso.

B_{3t} 120 — 140 cm+; (não coletado).

Raízes — Comuns no A₁ e B_{1t} e poucas nos demais horizontes.

Observação — Presença de nódulos endurecidos nos horizontes B_{21t} e B_{22t}.

PERFIL 127 -- ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.714 a 9.717

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte < Argila %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Ca:calho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	6	94	51	19	15	15	9	40	1,00			
B _{1t}	15- 40	0	4	96	44	20	15	21	15	29	0,71			
B _{21t}	40- 65	0	5	95	37	18	13	32	0	100	0,41			
B _{22t}	65-120	0	4	96	30	14	14	42	0	100	0,33			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,4	5,7	5,9	1,7	0,51	0,05	8,2	0	1,3	9,5	86	0	17
B _{1t}	4,9	4,1	1,5	0,8	0,37	0,02	2,7	0,3	2,1	5,1	53	10	2
B _{21t}	4,8	3,9	1,6	1,0	0,13	0,11	2,8	0,4	1,6	4,8	58	13	2
B _{22t}	4,8	3,9	2,1	1,6	0,09	0,04	3,8	0,4	1,8	6,0	63	10	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	1,91	0,18	11	6,7	4,9	1,6	0,37	0,07	2,32	1,92	4,81	1	12
B _{1t}	0,43	0,05	9	8,6	6,6	2,0	0,43	0,04	2,22	1,85	5,18	x	11
B _{21t}	0,27	0,04	7	12,8	9,6	2,7	0,49	0,03	2,27	1,92	5,58	2	15
B _{22t}	0,22	0,04	6	18,2	14,6	3,8	0,60	0,03	2,12	1,81	6,03	1	19

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,1$

PERFIL 128 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 339 BA (Zona da Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 18/09/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMAPELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-*
CO Tb A moderado textura média/argilosa fase floresta caduci
fólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada que liga a BR-242 a Boa Vista do Tupim, distando 10,4 km da BR-242. Município de Boa Vista do Tupim.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saproilito do gnaisse com possível influência de material retrabalhado na superfície.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 370 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Formação caducifólia com icó, cansação, mandacaru, caxacubri, ouricuri e calumbi.

Vegetação primária — Floresta caducifólia e ocorrência de áreas acaatingadas.

Uso atual — Pastagem.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-forte (7,5YR 4/4, úmido), bruno (7,5YR 5/4, seco); franco-arenosa; muito fraca pequena blocos subangulares; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

B_{2t} 40 — 80 cm+; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); argilo-arenosa; fraca média blocos subangulares; muitos poros pequenos e comuns médios; duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns até o B_{1t}, poucas no B_{2t} e B_{3t}.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 128 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.678 e 9.679

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte	% Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volum.)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm √	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm √	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm					Aparente	Real	

A ₁	0- 20	0	2	98	45	26	13	16	13	19	0,81			
B _{2t}	40- 80+	0	1	99	32	18	13	37	27	27	0,35			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			

A ₁	6,6	5,6	3,0	1,0	0,48	0,03	4,5	0	0,8	5,3	85	0	11
B _{2t}	6,5	5,0	3,3	1,1	0,58	0,04	5,0	0	1,5	6,5	77	0	3

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			

A ₁	0,64	0,07	10	6,1	4,1	3,7	1,74	0,04	2,53	1,60	1,74	1	10
B _{2t}	0,35	0,05	7	14,4	10,6	5,1	1,42	0,03	2,31	1,76	3,26	1	16

PERFIL 129 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 369 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 09/10/73.

Classificação — *PODZOLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.*

Localização — Estrada Tanque Novo-Maniaçu, via Lagoa do Mato, 3,0 km após Lagoa do Mato. Município de Caetité.

Situação e declividade — Terço médio de encosta com 8 a 15% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre gnaisse.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 980 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga, pastagem e culturas de subsistência.

A₁ 0 — 30 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/4, úmido); bruno (7,5YR 5/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena, pequena e média granular; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

B_{1t} 30 — 50 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso.

B_{2t} 50 — 120 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, comuns no B_{1t} e poucas no B_{2t}.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 129 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.783 a 9.785

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho $20-2\text{mm}$	Terra fina 2mm V	Areia grossa $2-0,20\text{mm}$	Areia fina $0,20-0,05\text{mm}$	Silte $0,05-0,002\text{mm}$	Argila <math>< 0,002\text{mm}</math>				Aparente	Real	
A ₁	0- 30	0	3	97	31	34	10	25	11	56	0,40			
B _{1t}	30- 50	0	5	95	27	31	10	32	10	69	0,31			
B _{2t}	50-120+	0	5	95	24	28	10	38	0	100	0,26			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável DDP
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,4	3,8	0,5	0,7	0,11	0,01	1,3	1,0	2,3	4,6	28	43	1
B _{1t}	4,4	3,8	0,4	0,8	0,10	0,01	1,3	0,9	1,9	4,1	32	41	<1
B _{2t}	5,0	4,5	0,8	1,4	0,09	0,01	2,3	0,1	0,1	2,5	92	4	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ F	Equivalente de umidade %
			C N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃			
									(Ki)	(Kr)			
A ₁	0,61	0,06	10	11,1	9,6	2,9	0,49	0,03	1,97	1,64	5,20	x	11
B _{1t}	0,44	0,04	11	13,8	11,9	4,2	0,53	0,03	1,97	1,60	4,45	x	13
B _{2t}	0,25	0,04	6	15,3	13,4	4,5	0,58	0,03	1,94	1,59	4,68	x	15

PERFIL 130 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra extra — 351 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 27/09/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO Tb A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxe-
rófila relevo forte ondulado.*

Localização — Estrada Igaporã-Matina, distando 13,0 km de Igaporã. Município de Igaporã.

Situação e declividade — Terço superior de encosta com 15 a 30% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Forte ondulado e montanhoso.

Altitude — 700 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada. Em alguns locais ocorre erosão laminar severa.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga e culturas de subsistência.

A₁ 0 — 10 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/2, úmido); bruno-avermelhado (5YR 5/3, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada média, blocos subangulares; duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

B_{1t} 10 — 25 cm; bruno-avermelhado-escuro (2,5YR 3/4, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média blocos subangulares; muito duro, friável, plástico e pegajoso.

B_{2t} 25 — 60 cm; bruno-avermelhado-escuro (2,5YR 3/4, úmido); franco-argilosa; moderada média blocos subangulares; muito duro, friável, muito plástico e pegajoso.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 130 -- ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nos: 9.749 a 9.751

Horizonte	Fragões da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH)					Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm			Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Aparente	Real	

A ₁	0-10	0	7	93	34	18	22	26	18	31	0,85		
B _{1t}	10-25	0	3	97	33	16	20	31	20	35	0,65		
B _{2t}	25-60	0	4	96	29	15	19	37	9	76	0,51		

Horizonte	pf: (1:2,5)		Complexo sorptivo mEq/100g										Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)					

A ₁	6,7	5,8	8,7	1,5	0,41	0,05	10,7	0	1,5	12,2	88	0	4
B _{1t}	6,6	5,2	4,9	1,9	0,19	0,04	7,0	0	2,0	9,0	78	0	2
B _{2t}	6,5	4,9	4,1	1,8	0,10	0,04	6,0	0	1,3	7,3	82	0	2

Horizonte	C _o (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)		SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kt)		Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	EQUIVALENTE DE UMIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	SiO ₂	R ₂ O ₃					

A ₁	1,95	0,21	9	11,3	8,9	3,2	0,35	0,06	2,16	1,75	4,37	X	19
B _{1t}	0,91	0,11	8	14,6	11,5	4,0	0,63	0,04	2,16	1,76	4,51	X	17
B _{2t}	0,38	0,05	8	17,9	14,0	4,7	0,62	0,03	2,17	1,78	4,68	1	17

PERFIL 131 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 344 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 26/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média/argilosa fase rochosa caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado.*

Localização — Estrada Riacho de Santana-Igaporã, distando 13,0 km de Riacho de Santana. Município de Riacho de Santana.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço inferior de encosta com 23% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaiss.

Material originário — Saprolito de gnaiss com biotita e hornblenda.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 650 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Alguma pedregosidade à superfície.

Erosão — Laminar ligeira a moderada.

Vegetação local — Cultura de algodão.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Algodão e culturas de subsistência.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido); bruno (7,5YR 5/4, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, pequenos e médios; duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

B_{1t} 15 — 32 cm; (não coletado).

B_{2t} 32 — 90 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); vermelho (2,5YR 4/6, seco); argila; moderada pequena blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; cerosidade comum moderada; duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{3t} 90 — 125 cm; (não coletado).

C 125 — 150 cm+; (não coletado).

Raízes — Muitas no A₁ e comuns no B_t.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PROFIL 131 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

amostras de labor. n^{os}: 9.734 e 9.735

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Amoção	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

1	0- 15	0	12	88	39	17	21	23	17	26	0,91		
2t	32- 90	0	4	96	21	9	20	50	3	94	0,40		

Fonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			

	7,1	6,3	6,3	1,2	0,54	0,05	8,1	0	0	8,1	100	0	6
	7,1	5,6	5,5	1,3	0,09	0,06	7,0	0	0	7,0	100	0	1

Fonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			

	1,29	0,12	11	11,3	9,3	3,6	0,59	0,05	2,07	1,65	4,06	1	16
	0,36	0,04	9	24,7	20,5	5,7	0,63	0,03	2,05	1,73	5,65	1	21

PERFIL 132 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 290 BA (Zona de Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 18/09/73).

Classificação — *PODZOLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO* Tb A moderado textura média/argilosa cascalhenta fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da BR 242, no trecho Itaberaba-Seabra, 75,3 km após Itaberaba e 29,8 km depois de Amparo. O perfil fica a 60 m da BR 242 na estrada que vai para Lajedinho. Município de Lajedinho.

Situação e declividade — Trincheira em terço médio de elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Recobrimento de material areno-argiloso e saprolito do Gnaisse.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado com vales em forma de "V".

Altitude — 530 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capim colônia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia com calumbi, bastião, pau-d'arco, velame e outros.

Uso atual — Pastagem de capim colônia em aproximadamente 60% da área.

- A₁ 0 — 5 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/2, úmido), bruno-avermelhado-escuro; franco-arenosa com cascalho; fraca pequena blocos subangulares; poros muito pequenos e pequenos comuns; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 5 — 15 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), bruno-fore (7,5YR 5/8, seco); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; poros muito pequenos e pequenos comuns; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 15 — 38 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), amarelo (10YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- Leito 38 — 54 cm; leito de cascalhos e calhaus desarestados; argila-arenosa cascalhenta; plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- IIB_{21t} 54 — 85 cm; vermelho (2,5YR 4/8, úmido), mosqueado muito, médio e proeminente bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); argila cascalhenta;

moderada pequena blocos subangulares; poros muito pequenos comuns e poucos médios; duro e muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

IIB_{22t} 85 — 100 cm+; vermelho (2,5YR 4/8, úmido); mosqueado muito, grande e proeminente bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); argila cascalhenta; moderada pequena blocos subangulares; poros muito pequenos comuns e poucos médios; duro e muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Comuns até o leito de cascalhos e calhaus.

Observação — Visível atividade biológica até o B_{1t}, onde também há penetração de material do horizonte superior.

PERFIL 132 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.605 a 9.610

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0.20 mm	Areia fina 0.20-0.05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 5	0	7	93	46	24	13	17	14	18	0,76			
A ₃	5- 15	0	5	95	45	23	12	20	16	20	0,60			
B _{1t}	15- 38	0	11	89	33	23	15	29	20	31	0,52			
Leito	38- 54	15	34	51	27	19	16	38	30	21	0,42			
IIB _{21t}	54- 85	1	29	70	15	12	14	59	4	93	0,24			
IIB _{22t}	85-100+	0	22	78	16	10	14	60	0	100	0,23			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,5	4,9	2,8	1,7	0,50	0,03	5,0	0	3,0	8,0	63	0	2
A ₃	5,9	4,8	2,3	1,2	0,38	0,02	3,9	0	2,6	6,5	60	0	1
B _{1t}	5,8	4,5	2,2	1,1	0,32	0,02	3,6	0,2	3,4	7,2	50	5	1
Leito	5,0	4,0	1,7	1,0	0,22	0,03	3,0	1,1	4,2	8,3	36	27	1
IIB _{21t}	4,7	3,7	0,8	1,1	0,08	0,03	2,0	3,0	3,7	8,7	23	60	1
IIB _{22t}	4,7	3,7	0,3	1,5	0,05	0,04	1,9	2,6	3,3	7,8	24	58	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃	SiO ₂ / R ₂ O ₃	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Kr)			
A ₁	1,46	0,13	11	7,8	5,9	1,6	0,21	0,03	2,25	1,91	5,79	x	13
A ₃	1,05	0,10	11	9,2	6,9	1,7	0,29	0,03	2,27	1,95	6,37	x	12
B _{1t}	0,79	0,07	11	12,3	9,8	2,4	0,30	0,02	2,13	1,84	6,41	x	15
Leito	0,72	0,07	10	15,8	13,2	3,2	0,36	0,03	2,03	1,76	6,48	x	17
IIB _{21t}	0,51	0,05	10	24,9	21,0	5,4	0,44	0,03	2,02	1,73	6,11	x	21
IIB _{22t}	0,42	0,05	8	25,2	21,1	6,6	0,42	0,02	2,03	1,69	5,02	1	22

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,5$

PÊRFIL 133 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 286 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 20/08/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO Tb A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila rele-
vo suave ondulado.*

Localização — Estrada Bom Jesus da Lapa-Riacho de Santana, distando 36 km de Bom Jesus da Lapa. Município de Bom Jesus da Lapa.

Situação e declividade — Trincheira em terço superior de encosta com 4% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do Gnaisse com provável influência de cobertura de material areno-argiloso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 430 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga, alguma pastagem plantada e cultura de algodão.

- A*₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido), bruno-avermelhado (5YR 5/4, seco); franco-arenosa com cascalho; moderada, pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos a médios e poucos grandes; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- A*₃ 15 — 25 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, pequenos e médios, poucos grandes; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B*_{1t} 25 — 45 cm; vermelho (2,5YR 4/6, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos a médios e poucos grandes; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B*_{21t} 45 — 80 cm; vermelho (2,5YR 4/6, úmido), vermelho (2,5YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; cerosidade pouca e fraca; ligeiramente duro, firme, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

\tilde{B}_{22t} 80 — 130 cm; vermelho (2,5YR 4/6, úmido) e amarelo-avermelhado (5YR 6/8, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns médios e poucos grandes; cerosidade pouca e fraca; ligeiramente duro a duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{3t} 130 — 140 cm+; vermelho (2,5YR 4/6, úmido); mosqueado comum, médio e proeminente vermelho (10R 4/6, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena e média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos, poucos médios; duro a muito duro, friável a firme, ligeiramente plástico e pegajoso.

Observações — 1) Atividade biológica bastante intensa na porção superior do perfil;

2) Presença de concreções (muito pequenas, pisolíticas) de manganês nos horizontes B_{22t} e B_{3t} ;

3) Ocorrência de nódulos de tamanho variando de 1 a 5 cm nos horizontes B_{22t} e B_{3t} .

ERFIL 133 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

mostras de labor. n.ºs: 9.584 a 9.589

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (disperso com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Argila dispersa em água %			Grau de flocculação %	% Silte	% Argila	Aparente	
A ₁	0-15	0	15	85	27	29	24	20	11	45	1,20					
A ₃	15-25	0	9	91	26	27	23	24	13	46	0,96					
B _{1t}	25-45	0	7	93	23	28	23	26	13	50	0,88					
B _{31t}	45-80	0	11	89	22	25	22	31	21	32	0,71					
B _{32t}	80-130	0	13	87	21	25	23	31	5	84	0,74					
B _{3t}	130-140+	0	10	90	23	25	23	29	13	55	0,79					

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sorvido mgE/100g										Valor V % (sat. de bases)	100. Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)			
A ₁	6,3	5,5	5,6	1,7	0,40	0,03	7,7	0	2,6	10,3	75	0	4		
A ₃	6,4	5,5	3,7	1,3	0,33	0,03	5,4	0	1,9	7,3	74	0	2		
B _{1t}	6,4	5,4	3,1	1,4	0,33	0,02	4,9	0	1,7	6,6	74	0	3		
B _{31t}	6,2	5,1	2,2	1,4	0,44	0,02	4,1	0	1,7	5,8	71	0	3		
B _{32t}	6,3	5,3	2,2	1,4	0,33	0,03	4,0	0	1,4	5,4	74	0	3		
B _{3t}	6,6	5,5	2,3	1,7	0,23	0,07	4,3	0	1,2	5,5	78	0	4		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na+ / H	EQUIVALENTE DE UNIDADE %
			N	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	1,44	0,14	10	8,5	7,4	2,7	0,60	0,12	1,95	1,58	4,30	x	16	
A ₃	0,74	0,08	9	10,7	8,8	3,2	0,61	0,11	2,07	1,67	4,32	x	14	
B _{1t}	0,57	0,06	10	11,1	9,2	3,7	0,61	0,10	2,05	1,63	3,90	x	14	
B _{31t}	0,24	0,05	5	12,8	10,9	3,7	0,63	0,11	2,00	1,64	4,63	x	15	
B _{32t}	0,24	0,04	6	13,4	11,5	3,9	0,67	0,10	1,98	1,62	4,63	1	15	
B _{3t}	0,21	0,03	7	13,7	11,3	3,9	0,66	0,09	2,06	1,68	4,55	1	15	

Relação textural: Média das % de argila no B (exclusive B₃) = 1,3

Média das % de argila no A

PERFIL 134 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 394 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 18/10/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.**

Localização — Lado direito da estrada Jacaraci-São José, a 7 km de Jacaraci. Município de Jacaraci.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de encosta com declividade de 8 a 15%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 860 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila e transição entre cerrado e caatinga.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 15 cm; franco-arenosa; transição gradual e plana.

B_{1t} 15 — 32 cm; franco-argilo-arenosa; transição clara e plana.

B_{21t} 32 — 60 cm; franco-argilo-arenosa; transição clara e plana.

B_{22t} 60 — 110 cm+; franco-argilo-arenosa; moderada média blocos subangulares; extremamente duro.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 134 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n²³: 9.828 a 9.831

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volumc.)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	3	97	29	31	22	18	14	22	1,22			
B _{1t}	15- 32	0	2	98	26	26	19	29	21	28	0,66			
B _{21t}	32- 60	0	4	96	26	25	19	30	23	23	0,63			
B _{22t}	60-110+	0	2	98	24	25	18	33	22	33	0,55			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,0	5,0	4,1	1,6	0,36	0,03	6,1	0	1,8	7,9	77	0	3
B _{1t}	5,5	4,1	3,1	1,6	0,25	0,04	5,0	0,2	2,3	7,5	67	4	1
B _{21t}	5,4	4,1	3,1	1,5	0,24	0,04	4,9	0,2	1,8	6,9	71	4	1
B _{22t}	5,4	4,2	3,5	1,7	0,27	0,05	5,5	0,1	1,4	7,0	79	2	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	EQUIVALENTE DE UMIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	1,15	0,12	12	9,7	6,7	2,8	0,51	0,04	2,46	1,94	3,75	x	15
B _{1t}	0,67	0,08	9	12,5	9,5	3,7	0,59	0,03	2,24	1,79	4,03	1	16
B _{21t}	0,45	0,06	8	12,4	9,6	3,8	0,56	0,03	2,20	1,75	3,95	1	16
B _{22t}	0,35	0,04	9	14,3	10,8	4,6	0,58	0,03	2,25	1,77	3,68	1	16

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,7$$

PERFIL 135 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 359 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 03/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.*

Localização — Estrada Botuporã-Macaúbas, distando 6,0 km de Botuporã. Município de Botuporã.

Situação e declividade — Corte em terço superior de encosta com 3 a 8% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 640 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila predominantemente arbustiva.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado (7,5YR 4/4, úmido), bruno-avermelhado (7,5YR 5/4, seco); franco-arenosa; maciça; duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

B_t 40 — 70 cm+; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 135 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.763 e 9.764

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água em %	Grau de flocculação %	% Silte - % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Casca:ho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

A ₁	0- 15	0	1	99	25	44	11	20	14	30	0,55		
B _t	40- 70+	0	1	99	22	36	11	31	3	90	0,35		

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			

A ₁	6,0	4,9	2,6	1,2	0,47	0,02	4,3	0	1,5	5,8	74	0	<1
B _t	5,3	4,2	2,0	1,3	0,06	0,02	3,4	0,2	1,3	4,9	69	6	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na+	T	EQUIVALENTE DE UMIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)				

A ₁	0,63	0,06	10	8,9	6,6	2,2	0,41	0,03	2,29	1,88	4,71	x		
B _t	0,27	0,03	9	13,6	10,8	2,8	0,50	0,02	2,14	1,83	6,06	x		

PERFIL 136 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 400 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 20/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO* Tb A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Mata Veado-Urandi, a 5,5 km de Mata Veado. Município de Urandi.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação com declividade de 3 a 8%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 620 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Quiabento, jurema, mandacaru e pinhão.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 11 cm; franco-arenosa; fraca muito pequena blocos subangulares; transição clara e ondulada.

B_{1t} 11 — 35 cm; franco-arenosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; transição clara e ondulada.

B_{2t} 35 — 82 cm; franco-argilo-arenosa; fraca a moderada; pequena a média blocos subangulares; transição gradual e clara.

B_{3t} 82 — 100 cm+.

Raízes — Poucas nos horizontes A₁ e B_{1t}, raras nos demais horizontes.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 136 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.847 a 9.850

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 11	0	3	97	34	25	20	21	13	38	0,95			
B _{1t}	11- 35	0	2	98	34	24	18	24	17	29	0,75			
B _{2t}	35- 82	0	2	98	29	21	16	34	26	24	0,47			
B _{3t}	82-100+	0	3	97	29	21	17	33	20	39	0,52			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorvido mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,6	5,7	4,2	0,7	0,44	0,03	5,4	0	0,9	6,3	86	0	5
B _{1t}	6,8	5,8	3,4	0,7	0,30	0,03	4,4	0	0,5	4,9	90	0	2
B _{2t}	6,8	6,0	2,9	0,6	0,43	0,02	4,0	0	0,1	4,1	98	0	2
B _{3t}	7,0	5,9	2,4	1,0	0,23	0,03	3,7	0	0	3,7	100	0	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %	
			C / N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)				R ₂ O ₃ (Kr)
									SiO ₂	Al ₂ O ₃			
A ₁	0,98	0,10	10	9,1	7,3	2,6	0,53	0,05	2,12	1,72	4,41	x	13
B _{1t}	0,60	0,07	9	10,0	8,1	2,7	0,57	0,05	2,10	1,73	4,71	1	13
B _{2t}	0,24	0,04	6	14,0	11,5	3,6	0,58	0,04	2,07	1,72	5,01	x	14
B _{3t}	0,28	0,04	7	14,5	11,7	3,7	0,60	0,04	2,11	1,75	4,96	1	14

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$

PERFIL 137 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 373 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 11/10/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** Tb A moderado textura média *fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.*

Localização — Lado esquerdo da estrada Aroeira-Pajeú do Vento, a 5 km de Aroeira. Município de Caetité.

Situação e declividade — Meia trincheira em topo esbatido de elevação com cerca de 8% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 820 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila e transição desta para floresta caducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim colônia.

A₁ 0 — 10 cm; franco-argilo-arenosa; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; transição clara e plana.

B_t 10 — 40 cm+; franco-argilo-arenosa; moderada pequena a média blocos subangulares.

Raízes — Poucas no A₁ e raras no B_t.

Observações — 1) Presença de afloramentos de rocha em alguns locais;

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 137 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.792 e 9.793

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm √	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm √	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-10	0	2	98	32	18	22	28	18	36	0,79			
B _t	10-40+	0	1	99	28	17	22	33	17	48	0,67			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,3	5,8	6,0	1,8	1,25	0,05	9,1	0	1,2	10,3	88	0	9
B _t	6,2	4,9	3,6	1,7	0,32	0,03	5,7	0	2,1	7,8	73	0	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	1,20	0,13	9	14,3	12,2	3,8	0,56	0,06	1,99	1,66	5,04	x	15
B _t	0,79	0,09	9	15,8	13,3	4,2	0,55	0,05	2,02	1,68	4,97	x	16

PERFIL 138 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 249 BA (Zona do Senhor do Bonfim).

Data — 05/10/72.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTROFI-**
CO Tb A fraco textura média/argilosa fase caatinga hiperxerófila
relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Junco-Delfino, distando 15 km de Sar-
gento (e 47,7 km antes de Lajes). Município de Campo Formoso.

Situação e declividade — Corte em superfície aplainada com declividade de 0-1%.

Formação geológica e litologia — Terciário/Quaternário. Formação Vazantes. Cal-
cário.

Material originário — Produto da decomposição de calcário com provável influên-
cia de cobertura de material argilo-arenoso na parte superficial.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 500 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ocorrência de blocos de calcário com mais de 20 cm de diâ-
metro.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com umburana, macambira, faveleiro,
umburuçu, catingueira.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

- A₁** 0 — 13 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno-amare-
lado (10YR 5/6, seco); franco-argilosa; fraca pequena e média
blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos,
comuns médios e poucos grandes; duro a muito duro, friável,
muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{21t}** 13 — 40 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); amarelo-avermelhado (7,5
YR 6/8, seco); argila; moderada pequena e média blocos suban-
gulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos,
comuns médios e poucos grandes; cerosidade abundante e mo-
derada a forte; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito
pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22t}** 40 — 60 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), amarelo-brunado (10YR
6/8, seco); argila; moderada pequena e média blocos subangula-
res e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, pou-
cos médios; cerosidade abundante moderada a forte; duro, friá-
vel, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{23t}** 60 — 80 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); mosqueado muito,
médio e difuso bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); argila; fraca pe-
quena blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pe-

qüênós, comuns pequenos, e poucos médios; cerosidade comum e moderada; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso.

Observação — Presença de concreções de manganês tipo chumbo de caça ao longo do perfil, aumentando gradativamente até o horizonte B_{23t}, onde são abundantes.

PERFIL 139 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.865 a 8.868

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm v	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm v	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 13	0	2	98	12	17	38	33	29	12	1,15			
B _{21t}	13- 40	0	3	97	13	9	26	52	2	96	0,50			
B _{22t}	40- 60	0	7	93	13	8	27	52	0	100	0,52			
B _{23t}	60- 80+	0	5	95	12	9	32	47	0	100	0,68			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	7,2	5,9	7,2	1,9	0,59	0,04	9,7	0	0	9,7	100	0	1
B _{21t}	5,6	4,0	5,5	1,3	0,15	0,04	7,0	0,2	2,4	9,6	73	3	<1
B _{22t}	5,0	3,6	5,3	1,1	0,12	0,04	6,6	0,6	2,3	9,5	69	8	<1
B _{23t}	5,4	4,0	7,0	1,5	0,11	0,04	8,7	0,1	2,2	11,0	79	1	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	R ₂ O ₃ / (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,98	0,11	9	14,7	10,0	4,0	0,31	0,07	2,50	1,98	3,93	x	19
B _{21t}	0,49	0,07	7	21,1	15,2	5,2	0,40	0,05	2,36	1,93	4,59	x	19
B _{22t}	0,31	0,07	4	22,0	15,8	5,6	0,41	0,05	2,37	1,92	4,43	x	20
B _{23t}	0,25	0,06	4	22,0	15,5	5,7	0,41	0,05	2,41	1,95	4,27	x	20

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,5$$

**PERFIL 139 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 173 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 27/05/72.

Classificação — **PODZOLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTROFI-
CO Tb A** fraco textura média/argilosa fase pedregosa caatinga
hiperxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Estrada Patamuté-Caraíbas (via Estreito), a 34 km de Patamuté
(e a 24 km de Caraíbas). Município de Chorrochó.

Situação e declividade — Terço superior de encosta muito suave.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano B. Xisto.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre o xisto.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 415 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Abundante.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-argilo-areno-
sa cascalhenta.

B_t 15 — 40 cm; amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido); argila com cascalho;
fraca pequena blocos subangulares.

Observações — 1) A partir de 40 cm ocorre camada de calhaus;
2) Ocorrência de mosçucado muito pequeno e proeminente no
B_t;
3) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 139 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.369 e 8.370

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	2	16	82	12	44	20	24	19	21	0,83			
B _t	15- 40	5	11	84	7	28	20	45	0	100	0,44			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,7	4,3	2,7	1,0	0,18	0,06	3,9	0,2	2,8	6,9	57	5	< 1
B _t	5,0	3,8	2,3	1,8	0,18	0,08	4,4	1,4	2,8	8,6	51	24	< 1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,79	0,07	11	9,2	7,1	4,3	0,83	0,04	2,20	1,58	2,59	1	16
B _t	0,41	0,06	7	17,1	13,6	7,2	0,84	0,03	2,14	1,59	2,97	1	20

PERFIL 140 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 281 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 05/06/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A** fraco textura média/argilosa com cascalho fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Carnaíba do Sertão-Juazeiro, a 11 km da estrada de Uauá. Município de Juazeiro.

Situação e declividade — Topo de elevação com declividade de 2 a 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 340 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Muitos calhaus angulosos e subangulosos na superfície.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Catingueira, jurema, caroá, facheiro e faveleiro.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Criação extensiva de caprinos na caatinga.

A₁ 0 — 19 cm; franco-arenosa com cascalho; maciça.

B_{1t} 19 — 35 cm; franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares.

B_{2t} 35 — 62 cm; mosqueado avermelhado; argila com cascalho; fraca a moderada pequena a média em blocos subangulares; cerosidade fraca e pouca.

Observações — 1) Bastante cascalho e concreções de manganês na massa do solo;

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 140 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.345 a 9.347

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 19	1	7	92	47	26	14	13	10	23	1,08			
B _{1t}	19- 35	0	5	95	35	20	15	30	26	13	0,50			
B _{2t}	35- 62+	1	14	85	30	15	15	40	1	98	0,38			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,1	4,6	1,4	1,2	0,33	0,06	3,0	0	1,3	4,3	70	0	8
B _{1t}	5,7	4,2	3,3	2,2	0,15	0,42	6,1	0,1	1,8	8,0	76	2	1
B _{2t}	5,7	4,1	3,8	3,3	0,11	0,06	7,3	0,2	2,1	9,6	76	3	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,29	0,04	7	7,0	4,8	2,7	0,32	0,03	2,48	1,82	2,79	1	10	
B _{1t}	0,34	0,05	7	13,9	9,5	4,4	0,45	0,03	2,49	1,91	3,39	5	14	
B _{2t}	0,25	0,05	5	18,7	13,3	6,1	0,52	0,02	2,39	1,84	3,42	1	17	

PERFIL 141 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 251 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 10/06/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO Tb A fraco textura arenosa/média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.*

Localização — Lado direito da estrada Lagoa de Dionísio-Ibotirama, a 69,0 km de Lagoa do Dionísio e a 72,0 km de Ibotirama. Município de Oliveira dos Brejinhos.

Situação e declividade — Corte de estrada em posição de topo.

Formação geológica e litologia — Terciário/Quaternário. Formação Vazantes.

Material originário — Material predominantemente arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 430 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbóreo-arbustiva pouco-densa com xique-xique, faveleiro e braúna.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila com porte e densidade variáveis.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

- A₁** 0 — 12 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/4, úmido), bruno (7,5YR 5/4, seco); areia franca; fraca pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos e médios; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t}** 12 — 46 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, seco); franco-arenosa; fraca média blocos subangulares; poros comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{21t}** 46 — 90 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, seco); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{22t}** 90 — 130 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 6/8, seco); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B_{23t} 130 — 200 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 6/8, seco); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Poucas até o B_{22t}.

Observação — O perfil dista 1 km do rio Paramirim.

PERFIL 141 --- ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.245 a 9.249

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volum.)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus Δ 20mm	Cascalho \square 20-2mm	Terra fina ∇ 2mm	Areia grossa $2-0,20$ mm	Areia fina $0,20-0,05$ mm	Silte $0,05-0,002$ mm	Argila <math>< 0,002</math> mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 12	0	0	100	47	34	12	7	3	57	1,71			
B _{1t}	12- 46	0	0	100	44	29	15	12	8	33	1,25			
B _{21t}	46- 90	0	x	100	38	30	17	15	1	93	1,13			
B _{22t}	90-130	0	1	99	33	32	18	17	0	100	1,06			
B _{23t}	130-200+	0	1	99	31	32	19	18	0	100	1,06			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,6	5,7	1,4	0,4	0,14	0,04	2,0	0	0,6	2,6	77	0	2
B _{1t}	5,2	4,2	0,6	0,5	0,08	0,04	1,2	0,1	1,0	2,3	52	8	$\triangleleft 1$
B _{21t}	5,4	4,4	0,8	0,4	0,05	0,04	1,3	0,1	0,7	2,1	62	7	$\triangleleft 1$
B _{22t}	5,0	4,1	0,7	0,4	0,05	0,04	1,2	0,3	1,0	2,5	48	20	$\triangleleft 1$
B _{23t}	5,1	4,1	0,7	0,4	0,05	0,04	1,2	0,3	1,0	2,5	48	20	$\triangleleft 1$

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de unidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	R ₂ O ₃ / (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,30	0,03	10	3,5	2,8	1,1	0,10	0,02	2,13	1,69	4,00	2	6
B _{1t}	0,17	0,02	9	6,0	4,4	1,9	0,12	0,02	2,32	1,81	3,64	2	8
B _{21t}	0,10	0,02	5	7,3	5,4	1,9	0,15	0,02	2,30	1,87	4,46	2	8
B _{22t}	0,08	0,02	4	8,5	6,2	2,2	0,17	0,02	2,33	1,89	4,42	2	9
B _{23t}	0,07	0,02	4	8,3	6,1	2,2	0,16	0,02	2,31	1,87	4,35	2	10

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 2,2$$

PERFIL 142 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Número de campo — 255 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 14/06/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO Tb A* fraco textura arenosa/média fase caatinga hiperxerófila
relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Ibitiara-Ibipitanga, via Mocambo, distan-
do 6,2 km de Ibipitanga e 31,2 km de Ibitiara. Município de Ibi-
pitanga.

Situação e declividade — Trincheira em terço médio a superior de elevação com
suave encosta.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material predominantemente arenoso sobre o
embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — Cerca de 550 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbustiva e arbóreo-arbustiva pouco
densa.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila com porte e densidade variáveis.

Uso atual — Criação extensiva de caprinos, ovinos e bovinos na caatinga.

- A₁ 0 — 20 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno-claro-
acinzentado (10YR 6/3, seco); areia franca; maciça; muitos poros
pequenos e muito pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não
plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{1t} 20 — 70 cm; amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, úmido), amarelo-aver-
melhado (7,5YR 8/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena
e média blocos subangulares; muitos poros pequenos e muito pe-
quenos; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso; tran-
sição clara e plana.
- B_{2t} 70 — 130 cm; amarelo-avermelhado (7,5YR 7/6, úmido), mosqueado co-
mum, pequeno e difuso cinzento-rosado (7,5YR 7/2, úmido) e co-
mum, pequeno e proeminente vermelho (2,5YR 5/8, úmido); ar-
gilo-arenosa; fraca média blocos subangulares; poros pequenos
e muito pequenos comuns; duro e muito duro, firme, plástico e
pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{3t} 130 — 180 cm+; coloração variegada composta de amarelo-avermelhado
(7,5YR 7/6, úmido), cinzento rosado (7,5YR 7/2, úmido), bruno-

forte (7,5YR 5/8, úmido) e rosete (5YR 7/4, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros pequenos e muito pequenos; ligeiramente duro a duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns até o B_{1t} e poucas no B_{2t}.

Observações — 1) No B_{2t} e B_{3t} encontram-se em formação nódulos endurecidos quase constituindo plinthite;

2) A área apresenta inclusões de Solonetz Solodizado e Laterita Hidromórfica, que ocorrem nos trechos dissecados.

PERFIL 142 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.266 a 9.269

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade %
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	2	98	44	36	12	8	6	25	1,50			
B _{1t}	20- 70	0	3	97	33	30	17	20	14	30	0,85			
B _{2t}	70-130	0	4	96	24	21	18	37	0	100	0,49			
B _{3t}	130-180+	0	6	94	27	27	20	26	0	100	0,77			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,1	5,1	1,2	0,4	0,11	0,01	1,7	0	1,2	2,9	59	0	
B _{1t}	5,5	4,3	1,1	0,6	0,05	0,01	1,8	0,2	0,6	2,6	69	10	
B _{2t}	5,2	4,1	1,8	1,1	0,03	0,02	3,0	0,3	0,8	4,1	73	9	
B _{3t}	5,2	4,1	1,0	1,1	0,03	0,02	2,2	0,2	0,4	2,8	79	8	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	EQUIVALENTE LENTE DE UMIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	0,57	0,05	11	4,3	3,2	0,9	0,21	0,02	2,28	1,93	5,58	x	6
B _{1t}	0,26	0,03	9	9,9	7,5	1,7	0,34	0,01	2,24	1,95	6,93	x	12
B _{2t}	0,07	0,02	4	18,3	14,6	3,1	0,49	0,01	2,13	1,87	7,39	x	15
B _{3t}	0,05	0,01	5	13,1	10,0	1,9	0,40	0,02	2,23	1,98	8,26	1	12

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 3,5$

PERFIL 143 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Número de campo — 200 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 24/05/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO* Tb A fraco textura arenosa/média fase caatinga hiperxerófila
relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Muquém (margem do rio Verde)-Bom
Sucesso, a 11 km da primeira e 18,3 km da segunda. Município
de Xique-Xique.

Situação e declividade — Meia trincheira em posição de topo.

Formação geológica e litologia — Terciário/Quaternário. Formação Vazantes so-
bre o Bambuí.

Material originário — Material arenoso com recobrimento (possivelmente cal-
cário).

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado com vales pequenos e abertos.

Altitude — 350 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbóreo-arbustiva com bastante xique-
xique no estrato rasteiro.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila arbóreo-arbustiva e arbórea.

Uso atual — Praticamente restringe-se à pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, seco), bruno (7,5YR 5/4, úmido);
franco-arenosa; maciça; poucos poros pequenos e médios; ligeira-
mente duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição clara
e plana.

B_{1t} 20 — 30 cm; (não descrito e não coletado).

B_{2t} 30 — 50 cm+; vermelho (2,5YR 5/8, úmido); franco-arenosa; fraca mé-
dia e grande blocos subangulares; poros comuns pequenos e pou-
cos médios; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e
ligeiramente pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁ e poucas no B_{1t} e B_{2t}.

Observações — 1) Possivelmente presença de um B_{22t};

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 143 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.427 e 8.428

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-20	0	0	100	26	52	12	10	6	40	1,20			
B _{2t}	30-50+	0	0	100	24	45	14	17	11	35	0,82			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.A1+++ S+Al+++
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)		
A ₁	6,9	5,9	1,7	0,5	0,15	0,07	2,4	0	0,8	3,2	75	0
B _{2t}	6,8	5,5	2,2	0,6	0,12	0,03	3,0	0	0,8	3,8	79	0

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Ed le ur
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,26	0,03	9	3,6	2,1	1,0	0,12	0,03	2,91	2,23	3,30	2		
B _{2t}	0,18	0,03	6	6,6	4,3	2,0	0,17	0,03	2,61	2,01	3,38	1		

PERFIL 144 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra Extra — 158 BA (Zona do Nordeste).

Data — 20/05/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO Tb A* fraco textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila
relevo ondulado.

Localização — Estrada Algodão-Maceté, a 1 km de Algodão. Município de Qui-
jingue.

Situação e declividade — Terço médio de elevação com declividade da ordem de
15 a 18%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Ondulado, encostas ligeiramente convexas de comprimento mé-
dio e vales em "V".

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 300 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira/moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Mandioca, milho, feijão, sisal e pastagem com capim sempre-verde
e colônia.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado (2,5YR 4/4, seco) e bruno-avermelhado,
escuro (2,5YR 3/4, úmido); franco-arenosa; moderada pequena
blocos subangulares (não coletado).

B_{21t} 15 — 35 cm; franco-argilo-arenosa; moderada pequena a média blocos
subangulares; cerosidade comum e moderada.

B_{22t} 35 — 67 cm+; franco-argilosa com cascalho; fraca pequena blocos su-
bangulares; cerosidade fraca e pouca.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 144 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.347 e 8.348

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			% Silte % Argila	Aparente	
B _{21t}	15- 35	0	6	94	32	18	19	31	2	94	0,61		
B _{22t}	35- 67+	0	12	88	27	18	23	32	0	100	0,72		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)		
B _{21t}	4,9	4,1	1,1	0,9	0,35	0,07	2,4	0,4	2,5	5,3	45	14
B _{22t}	5,4	4,6	1,6	0,6	0,29	0,07	2,6	0,1	1,6	4,3	60	4

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equilíbrio
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
B _{21t}	0,46	0,06	8	13,0	10,2	4,5	0,47	0,02	2,17	1,69	3,56	1	
B _{22t}	0,28	0,04	7	14,3	11,0	4,7	0,49	0,02	2,21	1,73	3,67	2	

**PERFIL 145 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 230 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 24/09/72.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO Tb A** fraco textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila
relevo forte ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Raso-Monte Alto, a 1,5 km de Monte Al-
to. Município de Sátiro Dias.

Situação e declividade — Terço médio de elevação com declividade de 20 a 25%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Arenito.

Material originário — Produto da decomposição do arenito.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — Cerca de 250 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira. Em alguns locais ocorre erosão laminar severa.

Vegetação local — Jurema, icozeiro e predominantemente cardeiro.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 40 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido) e bruno-muito-claro-
acinzentado (10YR 7/4, seco); franco-arenosa com cascalho; ma-
ciça; muitos poros pequenos, médios e grandes; muito duro, fir-
me, não plástico e não pegajoso.

B_t 40 — 90 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido), mosqueado pouco,
pequeno e proeminente vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido);
franco-argilo-arenosa; maciça; muitos poros pequenos e médios;
extremamente duro, firme, plástico e pegajoso.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PÉRFIL 145 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.874 e 8.875

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 40	0	8	92	6	67	11	16	13	19	0,69			
B _t	40- 90	0	x	100	6	55	11	28	26	7	0,39			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %		
A ₁	5,4	3,9	0,2	1,2	0,19	0,05	1,6	0,3	2,1	4,0	40	16	<1
B _t	6,2	4,4	0,1	2,4	0,51	0,09	3,1	0	1,3	4,4	70	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	0,35	0,04	9	7,4	5,0	3,2	0,69	0,03	2,52	1,78	2,45	1	13
B _t	0,23	0,04	6	11,1	8,3	3,8	0,59	0,03	2,27	1,75	3,43	2	17

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,8$$

**PERFIL 146 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 358.BA (Zona da Serra Geral).

Data — 03/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO* Tb A fraco textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila
relevo plano.

Localização — Estrada Caturama-Botuporã, distando 6,5 km de Caturama. Muni-
cípio de Botuporã.

Situação e declividade — Meia trincheira em área com 0 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Cobertura de material arenoso sobre o gnaisse.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 560 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), bruno-claro-acinze-
tado (10YR 6/3, seco); franco-arenosa; fraca muito pequena blo-
cos subangulares; macio, muito friável, não plástico e não pe-
gajoso.

B_t 25 — 60 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4 úmido), mosqueado co-
mum, pequeno e distinto bruno (7,5YR 5/4, úmido); franco-argi-
lo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente du-
ro, muito friável, plástico e ligeiramente pegajoso.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PÊRFIL 146 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.761 e 9.762

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	x	100	32	46	11	11	6	45	1,00			
B _t	25- 60	0	1	99	23	38	16	23	6	74	0,70			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)				
A ₁	5,0	3,9	1,3	0,7	0,15	0,03	2,2	0,4	1,6	4,2	52	15	1	
B _t	5,2	3,8	2,4	1,2	0,05	0,05	3,7	0,5	1,2	5,4	69	12	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na+ / F	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	0,37	0,04	10	5,1	3,5	1,0	0,19	0,02	2,48	2,09	5,50	1	7
B _t	0,24	0,03	8	10,9	7,6	2,0	0,31	0,02	2,44	2,08	5,97	1	13

PERFIL 147 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 409 BA (Zona do Extremo Sul).

Data — 19/10/73.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO* Tb abruptico A moderado textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Batinga-Itanhém, distando 14,1 km de Itanhém. Muicípio de Itanhém.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço inferior de elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso provavelmente influenciado pelo gnaisse subjacente.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado com murundus.

Altitude — 260 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capim colônia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim colônia.

- A_1 0 — 20 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares e granular; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e grandes; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{21t} 20 — 85 cm; vermelho (2,5YR 4/8, úmido), mosqueado comum, pequeno e difuso vermelho (10R 4/8, úmido); muito argilosa; moderada a forte pequena blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; cerosidade muita e forte; duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22t} 85 — 130 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), mosqueado comum, pequeno e difuso amarelo-avermelhado (7,5YR 6/8, úmido); argila; moderada a forte pequena blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; cerosidade muita e forte; duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.
- Raízes* — Muitas no horizonte A_1 , comuns no B_{21t} e poucas no B_{22t} .
- Observação* — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 147 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}. 9.868 a 9.870

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm V	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	5	95	35	12	22	31	23	26	0,71			
B _{21t}	20- 85	0	1	99	15	4	17	64	0	100	0,27			
B _{22t}	85-130+	0	1	99	18	3	24	55	0	100	0,44			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,8	5,3	8,7	3,5	0,29	0,07	12,6	0	4,3	16,9	75	0	15
B _{21t}	6,7	5,8	3,2	2,0	0,04	0,03	5,3	0	1,3	6,6	80	0	1
B _{22t}	5,5	4,6	1,3	2,6	0,02	0,05	4,0	0,2	1,6	5,8	69	5	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
			N	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃			
										(Ki)	(Ki)				
A ₁	2,85	0,26	11	16,2	12,9	3,6	0,54	0,09	2,13	1,81	5,63	x	25		
B _{21t}	0,44	0,05	9	29,7	25,6	7,6	1,14	0,04	1,97	1,65	5,29	x	34		
B _{22t}	0,21	0,03	7	28,6	25,3	7,5	1,00	0,04	1,92	1,61	5,30	1	32		

PÊRFIL 148 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 154 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 16/04/71.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO* Tb abruptico A fraco textura arenosa/média fase caatinga hi-
perxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Xique-Xique-Santo Inácio, 12 km após
Xique-Xique. Município de Xique-Xique.

Situação e declividade — Corte a uns 10 metros do lado esquerdo da estrada, em
área praticamente plana.

Formação geológica e litologia — Terciário-Quaternário. Sedimentos da Formação
Vazantes.

Material originário — Sedimentos arenosos com possível influência de cobertura
de material mais recente na parte superficial.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e com suaves ondulações.

Altitude — 400 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Criação extensiva em pequena escala de bovinos, caprinos e ovinos na
caatinga.

A₁ 0 — 35 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido) e bruno-ama-
relado-claro (10YR 6/4, seco); areia-franca; muito fraca pequena
blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e poucos pe-
quenos; macio, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara
e plana.

B_{21t} 35 — 70 cm; amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido), amarelo (10YR 7/6,
seco); franco-arenosa; fraca pequena a média blocos subangula-
res; poros pequenos e comuns médios; ligeiramente duro, muito
friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição gradual e pla-
na.

B_{22t} 70 — 110 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido) e amarelo-brunado
(10YR 6/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca a moderada peque-
na a média blocos subangulares; poros pequenos e comuns mé-
dios; duro, friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Poucas até o B_{22t}.

PERFIL 148 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.701 a 7.703

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 35	0	0	100	44	40	9	7	4	43	1,29			
B _{21t}	35- 70	0	1	99	38	33	12	17	13	24	0,71			
B _{22t}	70-110+	0	4	96	30	28	13	29	24	17	0,45			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,7	5,4	1,8	0,2	0,12	0,03	2,2	0	0,7	2,9	76	0	1
B _{21t}	6,0	5,1	1,6	0,3	0,12	0,05	2,1	0	1,0	3,1	68	0	<1
B _{22t}	6,7	4,9	2,2	0,6	0,15	0,04	3,0	0	1,1	4,1	73	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
			C %	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃			
									N %	(Ki)	(Kr)		
A ₁	0,42	0,05	8	3,5	2,5	0,7	0,09	0,03	2,38	2,01	5,61	1	—
B _{21t}	0,19	0,03	6	8,2	5,7	1,3	0,15	0,02	2,45	2,13	6,88	2	—
B _{22t}	0,16	0,03	5	13,7	10,6	2,1	0,25	0,02	2,20	1,94	7,92	1	—

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 3,3$$

PERFIL 149 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra extra — 123 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 19/04/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO* Tb abruptico A fraco textura arenosa/média fase caatinga hi-
perxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Estrada que liga Central a Xique-Xique, a 55,2 km de Central, no
local chamado Vargem Grande. Município de Xique-Xique.

Situação e declividade — Terço médio de elevação com 4 a 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Bambuí.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre o Bambuí.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e plano.

Altitude — Cerca de 680 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira, com ocorrência de erosão em sulcos localmente.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com um ou outro xique-xique; capoeira
com malva e alento.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga, milho e feijão em pequena quanti-
dade.

A₁ 0 — 27 cm; bruno (7,5YR 4/4, úmido), bruno-acinzentado-claro (7,5YR
6/4, seco); franco-arenosa; maciça; poros pequenos comuns e pou-
cos médios; ligeiramente duro, friável; transição abrupta e plana.

B_{21t} 27 — 43 cm; bruno-avermelhado (6,5YR 4/4, úmido); mosqueado co-
mum, pequeno distinto bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-
argilo-arenosa; fraca média e grande blocos subangulares; muitos
poros pequenos e comuns pequenos; duro a muito duro, friável;
transição gradual e plana.

B_{22t} 43 — 80 cm+; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), vermelho-amare-
lado (5YR 5/8, seco); franco-argilo-arenosa; fraca média e gran-
de blocos subangulares.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 149 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.178 a 8.180

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH)				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade %
Símbolo	Profundidade cm	Calcáreo > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

A ₁	0- 27	0	2	98	36	41	14	9	8	11	1,56		
B _{21t}	27- 43	0	1	99	31	33	16	20	18	10	0,80		
B _{22t}	43- 80+	0	1	99	26	29	14	31	26	16	0,45		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases)	100 Al+++ / S + Al+++	P. assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			

A ₁	7,1	6,2	1,9	0,2	0,20	0,05	2,4	0	0	2,4	100	0
B _{21t}	6,8	5,7	2,3	0,7	0,15	0,07	3,2	0	0,9	4,1	78	0
B _{22t}	6,3	5,2	3,3	1,0	0,11	0,05	4,5	0	1,5	6,0	75	0

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / F	Equiv. lente umida %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		

A ₁	0,30	0,05	6	3,1	2,6	1,2	0,12	0,03	2,03	1,56	3,40	2	
B _{21t}	0,24	0,05	5	7,3	6,0	2,0	0,17	0,02	2,07	1,70	4,71	1	
B _{22t}	0,21	0,06	4	11,6	9,2	3,9	0,21	0,03	2,14	1,68	3,70	1	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 2,8$

PERFIL 150 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra extra — 225 BA (Zona do Nordeste).

Data — 26/08/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO* Tb abruptico plinthico A fraco textura arenosa/média fase
floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Estrada Serrinha-Feira de Santana (BR-116), distando 2 km de
Serrinha. Município de Serrinha.

Situação e declividade — Terço inferior de encosta suave.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 380 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Formação herbácea secundária com predomínio de capim amar-
goso.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Culturas de subsistência (milho, feijão e mandioca), algodão e fru-
ticultura.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), bruno-claro-acinzen-
tado (10YR 6/3, seco); areia franca; fraca pequena blocos suban-
gulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; solto, muito
friável, muito plástico e muito pegajoso.

B_t 45 — 95 cm+; coloração variegada composta de bruno-muito-claro-acin-
zentado (10YR 7/3, úmido), amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido)
e vermelho (10R 4/6, úmido); franco-argilosa; fraca pequena a
média blocos subangulares e angulares; poros comuns muito pe-
quenos e pequenos; duro e parte muito duro, friável, plástico e
pegajoso.

Observações — 1) Coleta em corte de estrada, após penetração de aproximada-
mente 50 cm para o interior do corte;

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 150 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.608 e 8.609

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade %
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	1	99	26	52	15	7	3	57	2,14			
B _t	45- 95+	0	2	98	16	30	20	34	0	100	0,59			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,1	4,4	0,8	0,5	0,18	0,04	1,5	0,1	1,7	3,3	45	6	<
B _t	5,1	4,3	0,7	2,3	0,11	0,07	3,2	0,2	1,6	5,0	64	6	<

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equiv lente d umida %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,45	0,05	9	3,4	2,8	1,0	0,24	0,01	2,06	1,68	4,40	1		7
B _t	0,17	0,04	4	15,0	12,2	3,1	0,50	0,01	2,09	1,79	6,18	1		18

PERFIL 151 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 263 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 28/06/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO** Tb abruptico plinthico A fraco textura arenosa/média fase
caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Bom Jesus da Lapa-Pau Preto, na fazenda
Campo de São João, a 10,8 km de Bom Jesus da Lapa. Município
de Bom Jesus da Lapa.

Situação e declividade — Área plana, com 0 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Terciário/Quaternário. Formação Vazantes. Se-
dimentos.

Material originário — Sedimentos predominantemente arenosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 400 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Campo com malváceas e juazeiros distribuídos esparsamente.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila arbórea.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

- A₁₁ 0 — 35 cm; bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, úmido), cinzento-claro (10YR 7/2, seco); areia; maciça pouco coesa; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.
- A₁₂ 35 — 90 cm; bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, úmido), branco (10YR 8/2, seco); areia; maciça pouco coesa; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- B_{21t} 90 — 120 cm; coloração variegada com predomínio das seguintes cores: vermelho-amarelado-claro (5YR 4/6, úmido) e vermelho-amarelado (10YR 6/4, úmido); franco-arenosa; maciça moderadamente coesa; muitos poros muito pequenos, pequenos e comuns pequenos; muito duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{22tp1} 120 — 180 cm+; coloração variegada com predomínio de vermelho (2,5 YR 4/6, úmido) e bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, úmido); franco-argilo-arenosa; maciça moderadamente coesa; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; muito duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso.

PERFIL 151 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n.ºs: 9.300 a 9.303

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %				Composição granulométrica (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm V	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Argila			Real	Apparente			
A ₁₁	0-35	0	0	100	43	46	7	4	2	50	1,75					
A ₁₂	35-90	0	0	100	41	47	8	4	2	50	2,00					
B _{21t}	90-120	0	3	97	37	35	10	18	1	94	0,56					
B _{22pt}	120-180+	0	1	99	31	36	11	22	0	100	0,50					

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mE/100g											P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺		
A ₁₁	5,9	4,7	0,8	0,05	0,01	0,9	0	0,5	1,4	64	0	2		
A ₁₂	5,5	4,1	0,4	0,03	0,01	0,4	0,1	0,3	0,8	50	20	1		
B _{21t}	5,2	4,0	1,2	0,7	0,03	0,01	1,9	0,3	0,8	3,0	63	<1		
B _{22pt}	4,8	3,9	1,8	0,7	0,03	0,01	2,5	0,4	0,9	3,8	66	<1		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Kj)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	±N / 001	Equiva- lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ⁺⁺⁺					
A ₁₁	0,18	0,02	9	1,5	1,1	0,5	0,13	0,01	2,32	1,79	3,45	1	4	
A ₁₂	0,10	0,01	10	1,5	1,1	0,6	0,15	0,01	2,32	1,71	2,88	1	4	
B _{21t}	0,14	0,03	5	7,3	5,1	1,7	0,26	0,02	2,43	2,00	4,71	x	11	
B _{22pt}	0,14	0,03	5	10,0	7,0	2,1	0,32	0,02	2,43	2,03	5,23	x	12	

Média das % de argila no B (exclusive B₂)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 5,0$

PERFIL 152 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 187 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 19/04/72.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO Tb** abruptico plinthico A fraco textura arenosa/média fase
caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Sento Sé-Juazeiro, 3,5 km depois da
Praça Central de Sento Sé (e a 2,5 km da bifurcação para Caste-
la). Município de Sento Sé.

Situação e declividade — Trincheira em topo de superfície aplainada com 0,5 a
1% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano. Recobrimento.

Material originário — Cobertura de material arenoso sobre o embasamento cris-
talino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 340 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbustivo-arbórea pouco densa com mui-
ta catingueira, umburana, faveleiro, umbuzeiro, xique-xique, ma-
cambira, pinhão e malva.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila arbustivo-arbórea pouco densa.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; bruno (10YR 5/3,5, úmido), cinzento-claro (10YR 7/2, seco);
areia franca; muito fraca pequena e média blocos subangulares;
muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios;
macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição clara
e plana.

A₃ 15 — 35 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido), bruno-claro-acinzen-
tado (10YR 6/3, seco); areia franca; fraca pequena e média blo-
cos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns peque-
nos e poucos médios; ligeiramente duro, muito friável, não plás-
tico e não pegajoso; transição clara e ondulada (17 - 23 cm).

B_{1t} 35 — 55 cm; bruno-amarelado (10YR 5/7, úmido); bruno-amarelado-claro
(10YR 6/4, seco), mosqueado pouco, pequeno e médio distinto
vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); franco-arenosa; fraca pe-
quena e média blocos angulares e subangulares; muitos poros
muito pequenos e comuns pequenos; muito duro, friável, ligeira-
mente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e ondu-
lada (17 - 23 cm).

B_{21tpl} 55 — 100 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), mosqueado abundante médio e grande proeminente cinzento-brunado-claro (10YR 6/2, úmido), e comum médio e distinto vermelho (2,5YR 4/6, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena e média blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos, poucos a comuns pequenos; muito duro, firme, plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e ondulada (50-60 cm).

B_{22tpl} 100 — 160 cm+; bruno-amarelado (10YR 5,5/6, úmido), mosqueado abundante, médio e grande difuso bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), comum, médio e proeminente vermelho (2,5YR 4/8, úmido), e pouco, médio e grande distinto cinzento-brunado-claro (10YR 6/2, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; duro, friável, plástico e ligeiramente pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, comuns no A₃ e B_{1t} e poucas no B_{21tpl}.

Observação — Ocorrência de crotovinas em bolsões antes ocupados por raízes

PERFIL 152 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.149 a 8.153

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	5	95	52	36	7	5	4	20	1,40			
A ₃	15- 35	0	4	96	50	34	8	8	8	0	1,00			
B _{1t}	35- 55	0	6	94	45	29	11	15	12	20	0,73			
B _{21tpl}	55-100	0	9	91	35	21	13	31	0	100	0,42			
B _{22tpl}	100-160+	0	6	94	37	24	14	25	0	100	0,56			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,2	5,1		0,7	0,03	0,02	0,8	0	0,5	1,3	62	0	3
A ₃	5,7	4,4		0,6	0,07	0,02	0,7	0,1	0,8	1,6	44	13	2
B _{1t}	5,3	4,2		0,9	0,08	0,03	1,0	0,2	1,0	2,2	45	17	1
B _{21tpl}	5,0	4,0	1,1	0,6	0,09	0,03	1,8	0,3	1,2	3,3	55	14	<1
B _{22tpl}	4,8	3,9	0,9	0,4	0,10	0,03	1,4	0,3	1,0	2,7	52	18	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ F	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃		
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,17	0,02	9	1,9	1,4	0,7	0,10	0,02	2,31	1,74	3,14	2	—
A ₃	0,16	0,02	8	3,2	2,5	0,8	0,12	0,02	2,18	1,80	4,91	1	—
B _{1t}	0,15	0,02	8	6,0	4,8	1,0	0,17	0,02	2,13	1,87	7,54	1	—
B _{21tpl}	0,13	0,03	4	13,0	10,4	2,0	0,27	0,02	2,13	1,89	8,16	1	—
B _{22tpl}	0,09	0,02	5	10,8	8,6	1,8	0,24	0,02	2,13	1,88	7,50	1	—

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 3,6$

PERFIL 153 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 256 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 16/06/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO** Tb plinthico A fraco textura média/argilosa fase transição
caatinga hipoxerófila/floresta caducifólia relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Seabra-Itaberaba, a 3,3 km de Itaberaba.
Município de Seabra.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço inferior de elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano (A). Grupo Chapada Diamantina.

Material originário — Cobertura de material areno-argiloso sobre arenito.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e com suaves ondulações. Vales pouco profundos e estreitos.

Altitude — Cerca de 300 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com vilão, canafistula e outras (carrasco).

Vegetação primária — Carrasco (espécies de caatinga e floresta) com porte e densidade variáveis.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 20 cm; bruno (7,5YR 5/4, úmido), bruno-claro (7,5YR 6/4, seco); franco-arenosa; maciça; poros comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 20 — 50 cm; bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/4, úmido), rosete (7,5YR 8/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros pequenos, comuns médios e poucos grandes; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.

B_{2t} 50 — 95 cm; rosete (7,5YR 7/4, úmido), rosete (7,5YR 8/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros pequenos, comuns médios e poucos grandes; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

IIB_{22tpl} 95 — 135 cm; coloração variegada composta de: amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); franco-argilosa; fraca e moderada pequena e média blocos subangulares; poucos poros muito pequenos, pequenos e médios; muito duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (35-45 cm).

IIB_{23tp1} 135 — 180 cm+; coloração variegada composta de: bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/4, úmido), vermelho (2,5YR 4/8, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); argila; moderada pequena e média blocos subangulares e angulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Comuns até o IIB_{22tp1}.

Observações — 1) Nota-se no início do IIB_{22tp1} linha descontínua de cascalhos e calhaus desarestados. Em outros locais esta linha chega a transformar-se em leito;

2) Na área ocorrem perfis com mudança textural abrupta.

PERFIL 153 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.270 a 9.274

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	0	100	22	51	14	13	10	23	1,08			
B _{1t}	20- 50	0	x	100	20	38	18	24	22	8	0,75			
B _{21t}	50- 95	0	x	100	20	40	18	22	20	9	0,82			
IIB _{22tpl}	95-135	0	1	99	14	27	20	39	1	97	0,51			
IIB _{23tpl}	135-180+	0	x	100	13	25	19	43	0	100	0,44			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,0	4,9	1,1	0,3	0,19	0,01	1,6	0	1,1	2,7	59	0	1
B _{1t}	5,3	4,0	0,9	0,3	0,18	0,01	1,4	0,3	1,1	2,8	50	18	1
B _{21t}	5,4	4,0	0,8	0,3	0,11	0,01	1,2	0,3	0,8	2,3	52	20	< 1
IIB _{22tpl}	4,8	3,8		0,9	0,06	0,01	1,0	1,1	1,4	3,5	29	52	< 1
IIB _{23tpl}	4,6	3,8		0,9	0,05	0,01	1,0	1,1	1,2	3,3	30	52	< 1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
			C	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,45	0,05	9	6,7	4,6	0,8	0,07	0,02	2,48	2,22	9,03	x	9		
B _{1t}	0,23	0,04	6	11,6	8,6	1,6	0,12	0,02	2,29	2,04	8,44	x	13		
B _{21t}	0,13	0,03	4	10,2	7,2	1,3	0,12	0,01	2,41	2,15	8,70	x	12		
IIB _{22tpl}	0,17	0,03	6	17,6	13,2	2,5	0,18	0,02	2,27	2,01	8,29	x	14		
IIB _{23tpl}	0,15	0,03	5	19,7	15,1	3,2	0,14	0,02	2,22	1,95	7,41	x	17		

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 2,5$

PÊRFIL 154 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 301 BA (Zona de Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 29/10/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFI-
CO** Tb solódico A fraco textura arenosa/média fase caatinga hi-
poxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Trincheira do lado direito da estrada Itaberaba-Iaçu, 18,30 km após
Itaberaba. Município de Itaberaba.

Situação e declividade — Terço inferior de encosta com 3 a 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Plutônicas Ácidas. Granito.

Material originário — Saprolito de granito com provável influência de material
retrabalhado na superfície.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e plano.

Altitude — 260 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Culturas de mandioca, mamona e agave em cerca de 10% da área.

- A₀ 0 — 20 cm; bruno-oliváceo-claro (2,5Y 5/4, úmido), cinzento-brunado-claro (2,5Y 6/2, seco); areia franca; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- A₃ 20 — 40 cm; bruno-acinzentado-escuro (2,5Y 4/2, úmido), bruno-acinzentado (2,5Y 5/2, seco); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros muito pequenos e pequenos comuns; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 40 — 70 cm; oliva-claro-acinzentado (5Y 6/3, úmido), mosqueado comum médio e distinto bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada pequena média blocos subangulares; poros comuns pequenos; muito duro friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{2t} 70 — 100 cm; oliva (5Y 5/3, úmido), mosqueado muito, médio e grande proeminente vermelho (2,5YR 4/8, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada pequena a média blocos subangulares; poros comuns pequenos; muito duro, friável, muito plástico e muito pegajoso.
- C 100 — 120 cm+; (coletado e não descrito).

PERFIL 154 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.725 a 9.729

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm v	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm v	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A _{p1}	0-20	0	1	99	66	18	9	7	3	57	1,28			
A ₃	20-40	0	1	99	56	16	15	13	6	54	1,15			
B _{1t}	40-70	0	2	98	45	15	16	24	2	92	0,67			
B _{2t}	70-100	0	3	97	40	14	16	30	6	80	0,53			
C	100-120+	x	10	90	33	17	17	33	29	12	0,52			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.AI+++ / S+AI+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A _{p1}	5,7	5,0	1,5	0,2	0,12	0,08	1,9	0	1,4	3,3	58	0	
A ₃	5,0	4,3	0,6	0,6	0,08	0,12	1,4	1,0	2,8	5,2	27	42	
B _{1t}	4,8	4,0	0,2	1,8	0,09	0,18	2,3	1,4	2,2	5,9	39	38	
B _{2t}	5,3	4,1	0,2	3,1	0,10	0,46	3,9	1,0	2,3	7,2	54	20	
C	5,4	3,9	0,2	7,4	0,09	2,31	10,0	1,7	3,2	14,9	67	15	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A _{p1}	0,50	0,04	13	2,6	1,8	1,4	0,48	0,01	2,46	1,64	2,02	2	5
A ₃	0,55	0,05	11	5,8	4,1	1,9	0,71	0,02	2,40	1,86	3,39	2	9
B _{1t}	0,27	0,04	7	10,5	7,6	2,9	0,80	0,02	2,35	1,89	4,11	3	13
B _{2t}	0,27	0,04	7	12,1	8,9	3,6	0,69	0,02	2,31	1,84	3,88	6	15
C	0,25	0,03	8	18,3	10,7	5,6	0,49	0,02	2,91	2,18	3,00	16	23

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de CaCO ₃ %
A _{p1}													
A ₃													
B _{1t}													
B _{2t}													
C	0,7	46	—	—	0,02	0,75							

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: _____ = 2,7
 Média das % de argila no A.

PERFIL 155 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 218 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 18/08/72.

Classificação — *PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO* Tb raso abruptico A fraco textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — 7,2 km da estrada central que liga Itamira-Aporá, a 7,30 km de Itamira entrada à esquerda, na localidade de Estiva. Município de Aporá.

Situação e declividade — Terço médio de encosta com declividade de 8%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse com provável influência de cobertura.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 100 metros.

Drenagem — Moderada a imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Pouca.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Alecrim, jurema e sucupira.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 20 cm; mosqueado pouco, pequeno e proeminente bruno-forte (7,5 YR 5/8, úmido); franco-arenosa com cascalho.

B_t 20 — 50 cm; coloração variegada com predomínio de bruno-acinzentado (2,5Y 5/2, úmido), amarelo (10YR 7/6, úmido) e vermelho (2,5YR 4/8, úmido); argila.

C 50 — 60 cm+; (coletado e não descrito); franco-argilosa cascalhenta.

Observação — Descrição parcial.

PERFIL 155 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.593 a 8.595

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus Δ 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina V 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila Δ 0,002 mm			% Silte / % Argila	Aparente	
A ₁	0- 20	0	8	92	21	45	24	10	6	40	2,40		
B _t	20- 50	0	3	97	7	10	23	60	0	100	0,38		
C	50- 60+	1	22	77	16	18	26	40	36	10	0,65		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++		P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)		S	Al+++	
A ₁	5,1	4,2	0,6	0,5	0,11	0,06	1,3	0,3	1,3	2,9	45	19	Δ 1	
B _t	5,8	4,4	1,9	4,2	0,07	0,60	6,8	0,3	2,2	9,3	73	4	Δ 1	
C	6,4	4,9	2,0	4,5	0,07	0,54	7,1	0	1,4	8,5	84	0	Δ 1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %	
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,39	0,04	10	4,7	3,6	1,0	0,18	0,02	2,22	1,88	5,60	2	12
B _t	0,27	0,04	7	29,0	22,4	4,8	0,52	0,02	2,20	1,93	7,32	6	29
C	0,23	0,03	8	20,8	15,3	4,3	0,52	0,02	2,31	1,95	5,58	6	26

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de CaCO ₃ %
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B _t	—	—	x		x	0,11							
C	0,4	62	x		x	0,65							

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 6,0$

PERFIL 156 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 348 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 26/09/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** latossólico A moderado textura média/argilosa fase *caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado*.

Localização — Estrada Igarorã-Canabrava, distando 10,0 km de Igarorã. Município de Igarorã.

Situação e declividade — Topo de elevação com encosta suave e declividade de 2 a 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 760 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila arbórea.

Uso atual — Pastagem e culturas de milho e algodão.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado (5YR 4/3, úmido) e bruno-avermelhado (5YR 5/4, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; duro, muito friável plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 15 — 40 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros pequenos; duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

B_{2t} 40 — 120 cm+; vermelho (2,5YR 4/6, úmido); argila; fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 156 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.742 a 9.744

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Silte % Argila %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Ferra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	4	96	44	16	11	29	20	31	0,38			
B _{1t}	15- 40	0	4	96	37	13	11	39	29	26	0,28			
B _{2t}	40-120+	0	4	96	33	12	13	42	0	100	0,31			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,0	4,9	1,9	1,2	0,31	0,02	3,4	0	2,0	5,4	63	0	3
B _{1t}	5,6	4,5	1,3	1,1	0,33	0,02	2,8	0,1	1,8	4,7	60	3	2
B _{2t}	5,2	4,5	0,5	1,3	0,38	0,02	2,2	0,1	1,6	3,9	56	5	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,72	0,07	10	10,5	9,2	2,8	0,60	0,05	1,94	1,62	5,16	x	13	
B _{1t}	0,42	0,06	7	15,3	13,6	4,0	0,67	0,04	1,91	1,61	5,34	x	15	
B _{2t}	0,29	0,04	7	16,7	14,5	4,3	0,65	0,04	1,96	1,64	5,29	1	16	

PERFIL 157 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 366 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 08/10/73.

Classificação — **PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO** latossólico A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo forte ondulado.

Localização — Estrada Itanajé-Maniaçu, via Cipoal, distando 33,1 km de Itanajé. Município de Livramento do Brumado.

Situação e declividade — Terço superior de encosta com 15 a 30% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de gnaisse.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Ondulado e forte ondulado.

Altitude — 780 metros.

Drenagem — Acentuadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira a moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga e culturas de subsistência.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado (5YR 4/3, úmido); bruno-avermelhado (5YR 5/4, seco); franco-arenosa com cascalho; fraca pequena a média granular; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 15 — 40 cm; bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição gradual e plana.

B_{2t} 40 — 110 cm+; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena blocos subangulares; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso.

Observações — 1) Presença de calhaus desarestados na parte inferior do perfil, na transição para o horizonte C;

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 157 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.775 a 9.777

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispensão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	8	92	44	31	9	16	9	44	0,56			
B _{1t}	15- 40	0	7	93	32	28	14	26	14	46	0,54			
B _{2t}	40-110+	0	10	90	27	25	15	33	0	100	0,45			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ / S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,7	4,6	0,9	1,9	0,31	0,01	3,1	0,1	1,6	4,8	65	3	1
B _{1t}	5,1	3,9	0,6	1,2	0,24	0,02	2,1	0,6	1,8	4,5	47	22	< 1
B _{2t}	4,6	3,9	0,3	1,4	0,22	0,03	2,0	0,7	1,3	4,0	50	26	< 1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivale- lante de umidad %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	0,91	0,08	11	7,0	5,5	2,7	0,37	0,02	2,16	1,64	3,19	x	9
B _{1t}	0,44	0,05	9	11,1	9,0	4,2	0,47	0,02	2,10	1,61	3,35	x	13
B _{2t}	0,28	0,03	9	12,8	10,1	2,9	0,51	0,02	2,15	1,82	5,47	1	14

6 — PODZÓLICO ACINZENTADO

Compreende solos podzólicos distróficos e eutróficos, com argila de atividade baixa e coloração acinzentada. Os solos distróficos apresentam "fragipan" e os eutróficos podem ou não apresentar "duripan".

6.1 — PODZÓLICO ACINZENTADO DISTRÓFICO

Inclui solos profundos e possuem seqüência de horizonte A (A_1 ou $A_1 + A_3$), B_t (B_{1t} , B_{2t} e B_{3t} ou B_{1t} , B_{2tx} e B_{3t}) e C. A espessura do A varia de 20 a 30 cm e o B_t de 120 a 200 cm normalmente. As cores do B_t (solo úmido) são cinzento-brunado-claro, cinzento, amarelo-oliváceo com menor freqüência), com matizes 2,5Y, 5Y, valores altos (5 a 6) e cromas normalmente baixas (1 a 2). Verificou-se ocorrência de croma 6 apenas no B_{23t} de um perfil. Usualmente o B_{2t} apresenta mosqueado.

O horizonte A é moderado ou fraco e apresenta textura arenosa ou média e o B_t possui textura argilosa e estrutura fraca em blocos. Relação textural (B/A) 1,7. O "fragipan" encontra-se a uma profundidade de 35 cm a 50 cm e apresenta normalmente espessura de 20 a 60, coloração cinzento-brunado-claro (2,5Y 6/2, úmido) com mosqueado vermelho-amarelado ou amarelo-oliváceo, textura argilo-arenosa e estrutura em blocos subangulares fracamente desenvolvida.

São solos de baixa fertilidade natural, fortemente ácidos (pH em H_2O variando de 4,5 a 5,5), saturação de bases baixa (V% de 41 a 49% no A e 9 a 31% no B_t), e valores para $100.Al^{+++}/(S + Al^{+++})$ baixos no horizonte A (5 a 8%) e com percentagens médias a altas no B_t (38 a 90%). São bastante intemperizados, com relação molecular "Ki" baixa (1,72 a 1,95) no B_t .

São solos típicos da zona úmida costeira, onde vigoram condições de clima As' de Köppen e 3dTh de Gaussen, com precipitações pluviométricas médias anuais entre 1.000 e 1.500 mm. A vegetação natural destas áreas é representada pelos cerrados, ocorrendo também a floresta subperenifólia. São desenvolvidos a partir de sedimentos argilo-arenosos da Formação Barreiras-Terciário, em áreas de "tabuleiro" onde o relevo é predominantemente plano. São usados atualmente, em pequena escala, com culturas de mandioca, fumo e alguns talhões de arroz e milho em condições precárias. As áreas de cerrado são mais usadas com pecuária extensiva

As principais limitações ao uso agrícola decorrem da baixa fertilidade natural e acidez elevada. Além disso, deve-se considerar que são solos imperfeitamente drenados. O uso agrícola racional destes solos requer adubações (químicas e orgânicas), correção da acidez e escolha de plantas que não sejam afetadas por drenagem imperfeita.

O Podzólico Acinzentado Distrófico apresenta a fase que se segue.

6.1.1 — PODZÓLICO ACINZENTADO DISTRÓFICO T_b com fragipan A fraco e moderado textura arenosa e média/argilosa.

fase cerrado relevo plano. Perfil 159.

PERFIL 158 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 1 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 22/09/66.

Classificação — *PODZÓLICO ACINZENTADO DISTRÓFICO* Tb com fragipan A moderado textura média/argilosa fase floresta subperenifólia relevo plano.

Localização — Estrada que liga Itanhi a Jandaíra, distando 13 km de Itanhi. Município de Jandaíra.

Situação e declividade — Trincheira do lado esquerdo da estrada em topo de "tabuleiro" com pequeno declive.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano com ligeiros abacimentos.

Relevo regional — Plano a suave ondulado.

Altitude — 130 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Floresta subperenifólia dominada por árvores de 10-15 metros de altura, diâmetro em torno de 20 cm, com leguminosas (sucupira, ingá-de-porco) e árvores de folhas lisas e espessas; constituindo o estrato médio, de 6 a 8 metros, aparecem espécies isoladas de lixeira e cajueiro. Nota-se, nas proximidades do perfil, provavelmente nas áreas alteradas, um substrato onde domina a ciperácea *Rhynchospora cephalotes* e gramíneas do gênero *Andropogon*, além de uma espécie herbácea com porte em torno de 80 cm.

Vegetação primária — Floresta subperenifólia. Nas áreas alteradas verifica-se presença de imbaúba, licuri, piaçaba, lixeira e cajueiro.

Uso atual — Pequenos talhões cultivados com milho, mandioca e arroz.

O₂ 3 — 0 cm; (não coletado).

A₁ 0 — 20 cm; cinzento-escuro (10YR 4/1, úmido); franco-arenosa; fraca pequena granular; muitos poros pequenos; muito friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{1t} 20 — 35 cm; cinzento-brunado-claro (2,5Y 5,5/2, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; poros comuns pequenos; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{2tx} 35 — 90 cm+; cinzento-brunado-claro (2,5Y 6/2, úmido), mosqueado comum, grande e distinto vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; poucos poros pequenos; firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, no B_{1t} e comuns no B_{2tx}.

Observações — 1) O perfil encontrava-se úmido e foi examinado ao por do sol;
2) Constitui inclusão.

PERFIL 158 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁** *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, uns com as faces levemente desarestadas; 1% de ilmenita, óxido de ferro e detritos.
Cascalho — 99% de quartzo, grãos corroídos, uns milonitizados, uns triturados, alguns com aderência de óxido de ferro; 1% de concreções areno-ferruginosas; traços de feldspato.
- B_{1t}** *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, uns com as faces levemente desarestadas; 1% de óxido de ferro e ilmenita.
Cascalho — 95% de quartzo, grãos leitosos, uns corroídos, uns triturados, alguns com as faces levemente desarestadas; 5% de concreções areno-ferruginosas.
- B_{2tx}** *Areias* — 99% de quartzo, grãos hialinos, alguns com as faces levemente desarestadas, 1% de óxido de ferro e ilmenita.
Cascalho — 98% de quartzo, grãos triturados, alguns com aderência de óxido de ferro; 2% de concreções areno-ferruginosas.

PERFIL 158 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 2.527 a 2.529.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	1	99	43	24	13	20	15	25	0,65			
B _{1t}	20- 35	0	1	99	41	23	10	26	22	15	0,38			
B _{2tx}	35- 90+	0	x	100	31	19	7	43	40	7	0,16			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável pura
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,3	4,6	2,8	1,0	0,12	0,05	4,0	0,2	5,5	9,7	41	5	5
B _{1t}	4,7	3,9	0,3	0,08	0,03	0,4	1,2	2,9	4,5	9	75	1	1
B _{2tx}	4,8	3,9	0,5	0,09	0,04	0,6	1,4	3,0	5,0	12	70	1	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	f	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	2,11	0,17	12	7,7	7,1	0,5	0,56	0,01	1,84	1,76	22,29	1	14	
B _{1t}	0,91	0,08	11	11,1	9,7	0,7	0,57	0,01	1,95	1,85	21,76	1	14	
B _{2tx}	0,47	0,04	12	17,4	15,4	1,6	0,79	0,01	1,92	1,80	15,11	1	17	

$$\text{Relação textural: } \frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,7$$

PERFIL 159 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 16 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 10/12/66.

Classificação — **PODZOLICO ACINZENTADO DISTRÓFICO** Tb com fragipan A moderado textura média/argilosa fase cerrado relevo plano.

Localização — Estrada Esplanada-Acajutiba, distando 6,9 km de Esplanada. Município de Esplanada.

Situação e declividade — Trincheira no lado direito, em topo de “tabuleiro”.

Formação geológica e litologia — Terciário. Formação Barreiras.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e ocorrendo áreas com ondulações muito suaves.

Altitude — 160 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Carrasco com muitas espécies de cerrado.

Vegetação primária — Cerrado, Foram constatadas também formações florestais secundárias tipo carrasco, com caráter subcaducifólio.

Uso atual — Algumas culturas de fumo e mandioca.

- A₁** 0 — 5 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-arenosa; fraca muito pequena granular; muitos poros pequenos; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- A₃** 5 — 23 cm; cinzento-oliváceo-claro (5Y 6,5/2, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares e granular; muitos poros pequenos e poucos médios; duro, friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{1t}** 23 — 45 cm; cinzento-brunado-claro (2,5Y 6/2, úmido), mosqueado comum, pequeno e difuso branco (2,5Y 8/2, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros muito pequenos comuns e poucos médios; muito duro, friável, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{21tx}** 45 — 68 cm; cinzento-brunado-claro (2,5Y 6/2, úmido), mosqueado comum, médio e difuso amarelo-oliváceo (2,5Y 5/6, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- B_{22t}** 68 — 110 cm; cinzento (5Y 6/1, úmido), mosqueado comum, médio e distinto amarelo (2,5Y 7/6, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e comuns médios; duro, muito friável plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{23t} 110 — 140 cm+; amarelo-oliváceo (2,5Y 5,5/6, úmido), mosqueado pouco, médio e proeminente bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁, comuns no A₃ e poucas no B_{1t}, B_{21tx}, B_{22t} e B_{23t}.

Observação — Presença de nódulos extremamente duros e com início de concentração de ferro no B_{23t}.

PERFIL 159 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, a maioria com as faces bem desarestadas; 5% de detritos, concreções ferruginosas e concreções argilosas cremes.

Cascalho — 90% de quartzo, grãos triturados, alguns grãos corroídos; 10% de concreções argilo-leitosas.

A₃ *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns com aderência de óxido de ferro; 5% de detritos; traços de concreções argilo-leitosas.

Cascalho — 95% de quartzo, grãos triturados, alguns leitosos; 5% de fragmentos de opala e concreções argilo-leitosas.

B_{1t} *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, poucos grãos com as faces bem desarestadas; 5% de concreções argilo-leitosas, detritos e ilmenita.

Cascalho — 90% de quartzo, grãos leitosos, triturados, uns corroídos, uns com as faces levemente desarestadas; 10% de concreções argilo-leitosas.

B_{21tx} *Areias* — 98% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, a maioria dos grãos corroídos; 2% de concreções argilo-leitosas; traços de detritos.

Cascalho — 95% de quartzo, grãos leitosos, alguns triturados; 5% de concreções argilo-leitosas.

B_{22t} *Areias* — 98% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, alguns com as faces bem desarestadas; 2% de ilmenita, turmalina e concreções argilo-leitosas.

Cascalho — 95% de quartzo, grãos leitosos, alguns com aderência de argila creme, alguns triturados; 5% de concreções argilosas cremes e argilo-leitosas.

B_{23t} *Areias* — 95% de quartzo, grãos hialinos, alguns com as faces levemente desarestadas; 5% de concreções argilo-leitosas, óxido de ferro; turmalina e ilmenita.

PERFIL 159 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 2.659 a 2.664.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 5	0	0	100	61	16	5	18	11	39	0,28			
A ₃	5- 23	0	1	99	47	18	6	29	21	28	0,21			
B _{1t}	23- 45	0	x	100	38	16	5	41	26	37	0,12			
B _{21tx}	45- 68	0	x	100	41	15	4	40	28	30	0,10			
B _{22t}	68-110	0	x	100	43	15	3	39	29	26	0,08			
B _{23t}	110-140+	0	x	100	42	16	3	39	0	100	0,08			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,5	4,6	3,1	0,8	0,18	0,07	4,2	0,2	4,1	8,5	49	5	4
A ₃	5,5	4,5	1,4	0,5	0,19	0,07	2,2	0,2	2,7	5,1	43	8	1
B _{1t}	4,9	4,1		0,8	0,10	0,03	0,9	0,8	2,1	3,8	24	47	1
B _{21tx}	4,9	4,0		0,6	0,07	0,04	0,7	0,8	2,0	3,5	20	53	1
B _{22t}	5,0	4,1		0,5	0,06	0,06	0,6	0,9	2,0	3,5	17	60	1
B _{23t}	5,1	4,3		0,6	0,07	0,08	0,8	0,5	1,3	2,6	31	38	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,41	0,13	11	7,6	7,3	0,7	0,41	0,02	1,77	1,66	16,37	1	10	
A ₃	1,07	0,07	15	12,2	11,4	0,9	0,65	0,01	1,82	1,73	19,89	1	12	
B _{1t}	0,41	0,03	14	17,8	17,0	1,0	0,73	0,01	1,78	1,71	26,69	1	16	
B _{21tx}	0,37	0,03	12	15,8	15,4	1,2	0,73	0,01	1,74	1,66	20,15	1	15	
B _{22t}	0,36	0,03	12	15,8	15,2	1,0	0,73	0,01	1,77	1,69	23,86	2	14	
B _{23t}	0,26	0,02	13	16,3	16,1	1,1	0,75	0,01	1,72	1,64	22,98	3	14	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,7$

6.2 — *PODZÓLICO ACINZENTADO EUTRÓFICO*

Compreende solos com argila de atividade baixa (Tb), eutróficos, com horizonte A fraco, tendo espessura de 20 a 40 cm. O horizonte B_t é espesso (150 — 200 cm), cinzento-brunado-claro, bruno-claro-acinzentado e bruno-amarelado (com matiz 10YR, valores de 5 a 6 e cromas de 2 a 4), de textura média e estrutura fraca pequena blocos subangulares.

Segue-se um horizonte IIC_m, maciço e fortemente cimentado, que constitui um "duripan", de coloração bruno-oliváceo-claro com mosqueado proeminentemente vermelho-amarelado. Pode ocorrer também um horizonte C sem constituir um "duripan".

Apresentam saturação de bases baixa no A, média no horizonte B_{st} (52-54%) e alta no IIC_m (91%). A percentagem de 100.Al⁺⁺/S + Al⁺⁺⁺ é baixa (11 a 27%) no "solum".

São encontrados em áreas de clima Aw e Aw' de Köppen e 5bTh de Gausson, com vegetação de caatinga hipoxerófila e precipitações pluviométricas médias anuais entre 750 e 1.000 mm. São derivados de cobertura de material pedimentar, usualmente arenoso, sobre rochas do embasamento cristalino em área de relevo plano e suave ondulado.

Atualmente estes solos são usados com pecuária extensiva na caatinga. A principal limitação ao uso agrícola decorre da falta d'água que é forte na área. Além disso, necessitam de controle da erosão e requerem adubações químicas e orgânicas. O Podzólico Acinzentado Eutrófico apresenta apenas a fase que se segue.

6.2.1 — *PODZÓLICO ACINZENTADO EUTRÓFICO* Tb com e sem duripan A fraco e moderado textura média e média/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfil 160.

PERFIL 160 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 304 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 02/12/73.

Classificação — *PODZÓLICO ACINZENTADO EUTRÓFICO* Tb A fraco textura média *fase caatinga hipoxerófila relevo plano*.

Localização — Lado esquerdo da estrada Feira de Santana-Milagres (BR 116), a 26,9 km do rio Paraguassu e 200 m antes do entroncamento para Itatim. Município de Santa Terezinha.

Situação e declividade — Corte em área plana.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Recobrimento pedimentar de material arenoso sobre rochas do embasamento cristalino

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 330 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerorila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

- A₁ 0 — 20 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido), cinzento-rosado, (7,5YR 6/2, seco); franco-arenosa; muito fraca muito pequena granular; muitos poros pequenos; macio, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.
- A₃ 20 — 40 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), bruno-amarelado claro (10YR 6/4, seco); franco-arenosa; fraca muito pequena granular e pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; macio, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 40 — 73 cm; cinzento-brunado-claro (10YR 6/2, úmido), cinzento-claro (10YR 7/2, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; macio, muito friável, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{21t} 73 — 102 cm; cinzento-brunado-claro (10YR 6/2, úmido), cinzento-claro (10YR 7/3, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; ligeiramente duro, friável, plástico e muito pegajoso; transição difusa e plana.
- F_{22t} 102 — 144 cm; bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, úmido), bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/3, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{33t} 144 — 220 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), mosqueado comum, pequeno a médio difuso bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e ondulada.
- IIC_m 220 — 240 cm+; bruno-oliváceo-claro (2,5Y 5/4, úmido), mosqueado comum, grande e proeminente vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); areia franca; maciça extremamente coesa; poucos poros pequenos; extremamente duro, forte muito cimentado; extremamente firme, não plástico e não pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁ e A₃, comuns no B_{1t}, B_{21t} e poucas no B_{22t}.

PERFIL 160 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 94% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, coloração branca e incolores; 5% de feldspato alcalino, grãos angulosos, superfície irregular, brilho nacarado, coloração branca; 1% de ilmenita, grãos angulosos, superfície lisa brilhante, coloração negra; traços de magnetita, grãos angulosos, superfície hematitizada.

Cascalho — 99% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro e pequenos opacos, coloração

branca, rósea e incolores; 1% de feldspato alcalino, grãos angulosos, superfície irregular, brilho nacarado.

A₃ *Areias* — 95% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, alguns com aderência de óxido de ferro, coloração rósea e incolores; 4% de feldspato alcalino, grãos angulosos, superfície irregular, coloração branca; 1% de magnetita, ilmenita e detritos.

Cascalho — 95% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, coloração rósea, amarelada e incolores; 5% de feldspato alcalino, grãos angulosos, superfície irregular; coloração branca.

B_{1t} *Areias* — 95% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, coloração branca e incolores; 5% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, superfície irregular, coloração branca; traços de ilmenita e detritos.

Cascalho — 90% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, coloração rósea e branca e incolores; 5% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, superfície irregular, coloração branca, 5% de magnetita e ilmenita inclusas no quartzo; material argiloso de cor creme.

B_{21t} *Areias* — 94% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de material argiloso e óxido de ferro, incolores alguns róseos; 5% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos e subangulosos coloração branca, brilho nacarado; 1% de ilmenita, grãos angulosos, superfície lisa, brilhante, coloração negra com aderência de leucoxênio, magnetita, cristais eudrais, coloração negra, zircão, cristais eudrais, superfície lisa, brilhante; traços de fragmentos argilosos.

Cascalho — 95% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, coloração rósea, branca e incolores; 5% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, subangulosos, superfície irregular, coloração branca; traços de detritos.

B_{22t} *Areias* — 95% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, grãos incolores; 4% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, superfície irregular, brilho nacarado; 1% de ilmenita e magnetita; traços de zircão.

Cascalho — 95% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de material argiloso e ferruginoso, inclusões de opacos com decimos de mm, coloração branca, amarela e incolores; 5% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, superfície irregular, coloração branca; traços de detritos.

B_{23t} *Areias* — 93% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, coloração branca e incolores; 5% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, coloração branca, superfície irregular, brilho nacarado; zircão, cristais eudrais, superfície lisa brilhante, coloração rósea; 2% de magnetita e ilmenita; traços de rutilo.

Cascalho — 95% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, com aderência de feldspato, óxido de ferro e inclusões de opacos, coloração branca, rósea e incolores; 5% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, coloração branca e cinza, brilho nacarado, superfície irregular; traços de detritos.

IIĈ_m *Areias* — 50% de fragmentos de material argiloso de cor creme; 45% de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, coloração branca e incolores, superfície irregular com aderência de material argiloso; 5% de feldspato alcalino (microclina), coloração branca, grãos angulosos, superfície irregular.

Cascalho — 50% de quartzo, grãos subangulosos, angulosos, superfície irregular, com aderência de material argiloso; 48% de fragmentos de material argiloso de coloração creme; 2% de feldspato alcalino (microclina), grãos angulosos, coloração branca, superfície irregular.

Calhaus — Fragmentos de rocha constituída por quartzo, grãos angulosos e subangulosos, feldspato e material argiloso.

PERFIL 160 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 10.039 a 10.045.

Símbolo	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	1	99	58	19	8	15	8	47	0,53	1,46	2,61	44
A ₃	20- 40	0	2	98	61	15	7	17	12	29	0,41	1,32	2,61	49
B _{1t}	40- 73	0	2	98	53	16	9	22	16	27	0,41	1,46	2,61	44
B _{21t}	73-102	0	2	98	46	19	11	24	14	42	0,46	1,50	2,61	43
B _{22t}	102-144	0	2	98	48	16	11	25	2	92	0,44	1,43	2,61	45
B _{23t}	144-220	0	1	99	36	15	13	36	0	100	0,36	1,38	2,61	47
IIC _m	220-240+	0	1	99	63	17	12	8	4	50	1,50			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorvivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,7	3,9	1,0	0,2	0,35	0,02	1,6	0,2	1,6	3,4	47	11	< 1
A ₃	4,6	3,7	0,8	0,26	0,02	1,1	0,4	1,3	2,8	39	27	< 1	
B _{1t}	4,8	3,8	0,9	0,2	0,23	0,02	1,4	0,3	1,2	2,9	48	18	< 1
B _{21t}	4,5	3,7	0,9	0,4	0,09	0,03	1,4	0,2	1,1	2,7	52	13	< 1
B _{22t}	4,4	3,7	0,7	0,5	0,09	0,03	1,3	0,2	0,9	2,4	54	13	< 1
B _{23t}	4,0	3,5	1,0	0,8	0,08	0,18	2,1	0,5	1,3	3,9	54	19	< 1
IIC _m	6,2	5,1	1,8	2,6	1,08	0,57	6,1	0	0,6	6,7	91	0	< 1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
				A ₁	0,58	0,05	12	5,5	4,4	0,9			
A ₃	0,36	0,03	12	7,1	5,7	1,0	0,48	0,02	2,12	1,90	8,95	1	7
B _{1t}	0,24	0,02	12	8,0	6,4	1,1	0,42	0,02	2,13	1,91	9,13	1	8
B _{21t}	0,16	0,02	8	9,0	7,2	1,2	0,45	0,02	2,12	1,91	9,42	1	9
B _{22t}	0,15	0,02	8	10,0	8,0	1,3	0,49	0,02	2,13	1,92	9,66	1	8
B _{23t}	0,16	0,02	8	14,6	11,6	1,8	0,54	0,02	2,14	1,94	10,12	5	12
IIC _m	0,10	0,01	10	13,1	13,2	2,8	0,38	0,02	1,69	1,48	7,40	9	10

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de CaCO ₃ %
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A ₃	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B _{1t}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B _{21t}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B _{22t}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B _{23t}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IIC _m	4,2	4,0	0,2	0,1	0,47	1,11	—	—	—	—	—	—	—

Média das % de argila no B (exclusive B₃)

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,7$

Média das % de argila no A

Compreende solos com horizonte B textural, não hidromórficos, argila de atividade alta, horizonte A chernozêmico ("mollic epipedon"). Possuem nítida diferenciação dos horizontes (fig. 75), com grande contraste entre o horizonte A e o horizonte B_t , devido à diferença de cor e/ou de estrutura. Apresentam seqüência de horizontes A, B_t e C, e saturação de bases usualmente alta.

O horizonte A chernozêmico possui normalmente espessura entre 18 e 30 cm (espessuras de 10 a 16 cm foram constatadas apenas no Brunizem Avermelhado litólico); cores bruno-escura, bruno-muito-escura, bruno-avermelhado-escura, com matizes 10YR, 7,5YR e 5YR, valores e cromas entre 2 e 3, para o solo úmido; quando seco, apresenta cores bruno-acinzentado-escura, bruno-escura e brunas, com valores de 2 a 4 e cromas 2; textura média (cascalhenta ou com cascalho) em quase todos os perfis, exceto no perfil 244 BA cuja textura é arenosa; estrutura usualmente moderada e fraca granular e/ou em blocos subangulares. Apresenta transições abruptas ou claras para o horizonte B_t .

O horizonte B_t é pouco espesso (15 a 40 cm) em quase todos os perfis (fig. 76), ocorrendo espessuras extremas de 8 e 72 cm; apresenta cores (solo úmido) bruno-avermelhada, bruno-amarelada, bruno-acinzentada, bruno-escura e brunas, com matizes 10YR, 7,5YR e 5YR, valores de 2 a 5 e cromas de 2 a 8; alguns perfis apresentam mosqueado de cores vermelhas e bruno-amareladas; textura média (com cascalho ou cascalhenta) e argilosa; estrutura em blocos moderada ou fracamente desenvolvida; em alguns perfis constatou-se cerosidade.

São moderadamente ácidos a praticamente neutros, com pH em H_2O entre 5,8 e 7,1 no B_t ; no horizonte A predominam valores entre 5,5 e 6,5, com extremos de 5,0 e 8,3. A saturação de bases é normalmente alta (entre 70 — 100%), com ocorrência de valores médios em poucos perfis; o alumínio trocável está ausente ou se apresenta com valores muito baixos, com exceção do perfil 272 BA, onde o Al^{+++} atinge valores relativamente altos (1,1 a 1,4 mE/100 g).

As áreas mais importantes destes solos encontram-se na parte sul, no trecho entre os rios de Contas (ao norte) e Jequitinhonha (ao sul), a leste de Itapetinga e oeste de Itabuna. Outra área menos extensa localiza-se ao sul de Feira de Santana no vale do rio Paraguaçu.

São desenvolvidos a partir de gnaisses escuros (hiperstênio-gnaiss e outros), migmatito-básico, granodiorito, diabásio, anfíbolito e granito-biotítico, em áreas de relevo suave ondulado (fig. 78), ondulado, forte ondulado e menos frequentemente plano. Verifica-se predomínio dos climas Aw e Aw' de Köppen e 4cTh, 4dTh e 5cTh de Gaussen, usualmente com precipitações pluviométricas médias anuais entre 800 e 1.000 mm e vegetação de floresta subcaducifólia (fig. 77) e caducifólia; áreas menos expressivas encontram-se sob condições de clima Am de Köppen e 5bTh de Gaussen, com precipitações pluviométricas médias anuais entre 1.000 e 1.250 mm.

Quanto ao uso atual, estes solos são aproveitados em sua quase totalidade com pastagens (usualmente de capins colônias (fig. 78) e sempre-verde), onde se destaca a pecuária extensiva de bovinos de corte. São também aproveitados com culturas de subsistência (milho, feijão e mandioca), com agave, pequenas parcelas com fumo, banana, cana-de-açúcar e, raramente com cacau.

São solos de fertilidade alta, com boa reserva de minerais primários facilmente decomponíveis capazes de liberarem nutrientes para as plantas. São mo-

deradamente ácidos a praticamente neutros, indicando que, de modo geral, não têm problemas de acidez. Apresentam moderadas limitações pela falta d'água e são bastantes susceptíveis à erosão. São mais indicados para pastagens. As áreas de relevo suave ondulado podem ser cultivadas intensivamente com culturas de ciclo curto, principalmente milho, feijão e algodão herbáceo. Necessitam de controle de erosão e requerem, em algumas áreas, práticas simples de adubação, principalmente com fósforo.

Segundo a presença ou não do caráter litólico, classes de textura do A e do B_v, fases de vegetação e relevo, estes solos foram subdivididos conforme segue.

- 7.1 — BRUNIZEM AVERMELHADO textura média/argilosa
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 161.
- 7.2 — BRUNIZEM AVERMELHADO textura média e média/argilosa
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso. Perfis 162 e 163.
- 7.3 — BRUNIZEM AVERMELHADO litólico textura média/argilosa
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado e ondulado.
- 7.4 — BRUNIZEM AVERMELHADO litólico textura média e média/argilosa
fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
Perfis 168, 169 e 170.

PERFIL 161 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 245 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 01/10/72

Classificação — BRUNIZEM AVERMELHADO textura média com cascalho/argilosa *fase floresta caducifólia relevo ondulado.*

Localização — Lado esquerdo da rodovia BR-101, trecho Esplanada-Cristinópolis, distando 1,6 km da ponte sobre o rio Itapicuru. Município de Jandaíra.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço superior de encosta com 8% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse com recobrimento de material arenoso-argiloso.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 50 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Pasto.

Vegetação primária — Floresta caducifolia.

Uso atual — Cerca de 80% da área com pastagem.

A₁ 0 — 30 cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido), bruno-acinzentado-muito escuro (10YR 3/2, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada pequena e média blocos subangulares e média granular; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e grandes; ligeiramente duro a duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_t 30 — 60 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), mosqueado muito, médio e distinto bruno-forte (10YR 4/3, úmido); e pouco, médio e proeminente vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); argilo-arenosa; moderada média e grande blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos e médios; "coatings" comum e moderado; muito duro a extremamente duro, muito firme, muito plástico e pegajoso; transição clara e ondulada (20-35 cm).

C 60 — 100 cm+; (não coletado).

Raízes — Abundantes no A₁, comuns no IIB_t e poucas no C.

Observação — Ocorrência de linha de seixos de quartzo no limite inferior do horizonte A₁.

PERFIL 161 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.850 e 8.851.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calc. aus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-30	5	9	86	30	27	22	21	10	52	1,05			
IIB _t	30-60	0	5	95	34	15	14	37	31	16	0,38			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g										100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %			
A ₁	5,9	4,6	7,8	5,9	0,11	0,26	14,1	0	4,4	18,5	76	0	2	
IIB _t	5,8	4,0	7,1	8,1	0,04	0,44	15,7	0,2	3,0	18,9	83	1	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁	1,70	0,17	10	11,9	6,6	4,5	1,70	0,05	3,07	2,13	2,30	1	19
IIB _t	0,45	0,05	9	19,3	12,2	6,7	1,02	0,03	2,69	1,99	2,86	2	22

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,8$

PERFIL 162 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra extra — 272 BA (Zona do Recôncavo).

Data — 27/06/73

Classificação — BRUNIZEM AVERMELHADO textura média com cascalho fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Dom Macedo Costa-São Felipe (Via Três-Cruzeiros), distando 4,0 km de Dom Macedo Costa. Município de São Felipe.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de encosta.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do Gnaisse.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado.

Altitude — Cerca de 200 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capim pangola.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem natural e plantada (capim pangola).

A₁₁ 0 — 14 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/2, úmido); franco com cascalho; fraca a moderada pequena granular; muitos poros pequenos e médios e comuns grandes; ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.

A₁₂ 14 — 25 cm; franco com cascalho; muitos poros muito pequenos e pequenos e comuns médios; transição abrupta e plana.

B_{2t} 25 — 50 cm; bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido); franco cascalhenta; poros comuns muito pequenos e pequenos; cerosidade comum e moderada; plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

B_{3t} 50 — 60 cm; poucos poros muito pequenos e pequenos; (não coletado).

C 60 cm+; (não coletado).

Raízes — Abundantes no A₁₁, muitas no A₁₂, poucas no B_{2t}, no B_{3t}, e raras no C.

Observações — 1) Exame realizado com o solo molhado, não sendo possível determinar algumas características morfológicas;

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 162 --- ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.327 a 9.329.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhús 20µm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 14	0	9	91	28	22	31	19	12	37	1,63			
A ₁₂	14- 25	2	12	86	27	23	31	19	14	26	1,63			
B _{2t}	25- 50	0	22	78	24	20	32	24	20	17	1,33			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P ₂ -similável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	5,1	4,0	2,3	3,8	0,09	0,10	6,3	1,1	4,2	11,6	54	15	3
A ₁₂	5,3	4,0	1,6	2,2	0,05	0,09	3,9	1,2	3,8	8,9	44	24	1
B _{2t}	6,2	3,8	0,9	3,9	0,03	0,39	5,2	1,4	2,2	8,8	59	21	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / F	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
				A ₁₁	1,04	0,14	7	9,3	5,3	3,1	0,98		
A ₁₂	0,59	0,09	7	9,5	5,7	3,3	0,97	0,04	2,83	2,06	2,71	1	20
B _{2t}	0,19	0,04	5	13,5	9,1	4,2	0,62	0,03	2,52	1,94	3,40	4	22

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_2\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,3$

PERFIL 163 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 6 BA (Zona do Recôncavo).

Data — 01/12/66.

Classificação — BRUNIZEM AVERMELHADO textura média com cascalho fase floresta subcaducifólia relevo forte ondulado.

Localização — Estrada São Felix-Maragogipe, distando 8,2 km de São Félix. Município de São Félix.

Situação e declividade — Lado direito da estrada, em terço inferior da encosta com 38% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de gnaisse escuro.

Relevo local — Forte ondulado com colinas de topos arredondados.

Relevo regional — Forte ondulado e montanhoso.

Altitude — 80 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada e sulcos pouco freqüentes.

Vegetação local — Vegetação com predominância de jurema; ocorrência de bambu, palmáceas, velame e pasto natural.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Destacam-se as culturas de mandioca, fumo e banana.

- A₁₁ 0 — 13 cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco-arenosa com cascalho; moderada pequena granular; muitos poros pequenos e poucos grandes; friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- A₁₂ 13 — 21 cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco-arenosa com cascalho; fraca pequena granular; muitos poros pequenos e poucos grandes; friável, plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e ondulada.
- B_{2t} 21 — 31 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; cerosidade pouca e fraca; friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada.
- B_{3t} 31 — 41 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-argilo-arenosa cascalhenta; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos; cerosidade pouca e fraca; firme, plástico e muito pegajoso; transição abrupta e ondulada.
- C 41 — 52 cm+; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-arenosa-cascalhenta; fraca pequena blocos subangulares; firme, ligeiramente plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁₁ e A₁₂, poucas no B_{2t}, e B_{3t}, e raras no C.

Observação — Ocorrência de muitas pontuações escuras pequenas nos horizontes B_{2t} e B_{3t}.

PERFIL 163 — ANÁLISE MINERALÓGICA

- A₁₁** *Areias* — 85% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro; 15% de ilmenita e magnetita; traços de detritos.
Cascalho — 70% de fragmentos de rocha; 10% de concreções ferro-manganosas; 20% de quartzo com aderência de óxido de ferro.
Calhaus — 100% de fragmentos de rocha (um pouco intemperizada).
- A₁₂** *Areias* — 70% de quartzo, grãos com aderência de óxido de ferro, alguns grãos triturados; 15% de concreções ferruginosas; 15% de ilmenita.
Cascalho — 70% de fragmentos de rocha (quartzo e feldspato); 15% de concreções ferro-manganosas; 15% de quartzo, grãos milonitizados com aderência de óxido de ferro.
- B_{2t}** *Areias* — 55% de quartzo, grãos hialinos, alguns com aderência de óxido de ferro, alguns grãos triturados; 30% de fragmentos de rocha intemperizada; 10% de concreções ferruginosas; 5% de ilmenita.
Cascalho — 40% de quartzo, grãos com aderência de óxido de ferro, alguns grãos triturados, alguns milonitizados, alguns com aderência de feldspato; 50% de fragmentos de rocha; 10% de concreções areno-ferruginosas.
Calhaus — 100% de fragmentos de rocha.
- B_{3t}** *Areias* — 55% de quartzo, grãos com aderência de óxido de ferro, alguns com aderência de magnetita e feldspato; 40% de fragmentos de rocha; 5% de ilmenita.
Cascalho — 100% de fragmentos de rocha (gnaíssica).
Calhaus — 100% de fragmentos de rocha intemperizada (quartzo, óxido de ferro e um mineral verde).
- C** *Areias* — 50% de quartzo, grãos triturados, alguns com aderência de óxido de ferro, alguns com aderência de feldspato; 40% de fragmentos de rocha; 5% de anfibólio; 5% de ilmenita.

PERFIL 163 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 2.617 a 2.621.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte	% Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm					Aparente	Real	
A ₁₁	0- 13	1	7	92	30	25	28	17	12	29	1,65				
A ₁₂	13- 21	1	9	90	28	24	28	20	14	30	1,40				
B _{2t}	21- 31	0	9	91	26	19	23	32	23	28	0,72				
B _{3t}	31- 41	16	19	65	31	17	24	28	23	18	0,86				
C	41- 52+	0	17	83	43	17	22	18	14	22	1,22				

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁₁	5,6	4,4	3,8	7,2	0,16	0,17	11,3	0,2	4,2	15,7	72	2	5
A ₁₂	5,7	4,4	4,5	8,0	0,10	0,25	12,9	0,2	3,4	16,5	78	2	3
B _{2t}	5,9	4,2	6,9	14,8	0,10	0,30	22,1	0,3	2,4	24,8	89	1	2
B _{3t}	6,2	4,3	8,0	14,8	0,09	0,29	23,2	0,3	1,8	25,3	92	1	18
C	5,4	4,3	8,6	15,1	0,05	0,29	24,0	0,2	1,6	25,8	93	1	77

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁₁	1,43	0,15	10	7,8	3,2	4,8	1,55	0,05	4,14	2,11	1,05	1	18
A ₁₂	1,08	0,12	9	8,4	3,6	4,9	1,52	0,05	3,97	2,12	1,15	2	18
B _{2t}	0,57	0,07	8	14,1	6,2	6,6	1,02	0,03	3,87	2,30	1,47	1	24
B _{3t}	0,49	0,06	8	13,8	5,3	7,5	0,85	0,05	4,43	2,32	1,11	1	22
C	0,26	0,03	9	12,3	4,0	7,7	0,79	0,12	5,23	2,34	0,82	1	17

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,7$

PÊRFIL 164 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 244 BA (Zona do Litoral Norte).

Data — 01/10/72.

Classificação — *BRUNIZEM AVERMELHADO* textura arenosa/média fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Esplanada-Cristinópolis (BR-101), distando 800 metros da ponte sobre o rio Itapicuru. Município de Jandaíra.

Situação e declividade — Corte de estrada em meia encosta de vale com 4% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaiss.

Material originário — Saprolito do gnaiss e recobrimento de material arenoso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — Cerca de 80 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira e moderada.

Vegetação local — Capoeira.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Cerca de 50% da área com pastagem.

A₁ 0 — 23 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido), bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, seco); franco-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_t 23 — 65 cm; bruno-escuro (10YR 4/3, úmido), mosqueado muito, médio e difuso bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média e grande blocos angulares e subangulares; extremamente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

IIC 65 — 80 cm+; coloração variegada composta de bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido) e amarelo-acinzentado-claro (2,5Y 7/4, úmido); (não coletado).

Raízes — Muitas no A₁ e poucas no IIB_t.

Observação — Ocorre linha de seixos de quartzo na transição do horizonte A₁ para IIB_t.

PERFIL 164 - ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs. 8.848 a 8.849.

Horizonte	Frações da Amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH)					Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina > 2mm	Areia grossa 2,0-20 mm	Areia fina 20-0,05 mm			Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Aparente	Real	
A ₁	0-23	0	1	99	39	35	16	10	4	60	1,60		
II B _t	23-65	0	3	97	39	19	12	30	28	7	0,40		

Horizonte	pH (1:2,5)	Complexo sorativo mE/100g										P assimilável ppm
		Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)	
A ₁	5,0	4,0	3,6	0,04	0,14	3,8	0,3	4,6	8,7	44	7	2
II B _t	6,0	4,2	3,6	5,5	0,01	0,63	9,7	0,1	2,1	11,9	82	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %									
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	Na ⁺ 100	Equivalente de unidade %
A ₁	1,08	0,10	11	4,7	3,0	2,0	1,13	0,05	2,66	1,86	-2,35	2	8
II B _t	0,35	0,04	9	14,9	9,3	4,0	0,78	0,03	2,72	2,13	3,66	5	24

Horizonte	Pasta saturada	Sais solúveis (extrato 1:5)										Constantes hídricas %			
		Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻	CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de CaCO ₃ %		
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
II B _t	1,3	38	x	x	0,01	1,21	—	—	—	—	—	—	—		

Média das % de argila no B (exclusive B_h) = 3,0
 Relação textural: Média das % de argila no A.

PERFIL 165 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 224 BA (Zona da Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 18/08/72.

Classificação — BRUNIZEM AVERMELHADO abrupto textura média com cascalho/argilosa fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Monte Alegre-Baixa Grande, a 7,5 km de Baixa Grande. Município de Baixa Grande.

Situação e declividade — Corte em encosta inferior de relevo suave ondulado com uns 4% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Anfibólito.

Material originário — Saprolito da rocha supracitada com influência de material proveniente de rochas graníticas.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 400 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia e possivelmente, também, subcaducifólia.

Uso atual — Cerca de 70% da área com pastagem, milho, mandioca e agave.

A₁ 0 — 22 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/2, úmido), bruno-escuro (7,5YR 4/2, seco); franco-arenosa com cascalho; fraca pequena granular e muito pequena blocos subangulares; poros comuns pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.

B_t 22 — 45 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, seco); argilo-arenosa; moderada a forte média a grande blocos angulares e subangulares; poucos poros pequenos e muito pequenos; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

C 45 — 65 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); argilo-arenosa; moderada pequena a média blocos angulares e subangulares; poucos poros pequenos e muito pequenos; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁ e poucas nos demais horizontes.

Observação — Nas áreas onde a vegetação natural foi derrubada, foi constatada a presença de mandacaru.

PERFIL 165 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ Areias — 70% de quartzo, grãos hialinos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro; 10% de feldspato in-

temperizado, grãos de plagioclásio e microclina com superfície irregular e aderência de óxido de ferro; 20% de anfibólio, grãos de hornblenda alongados com superfície estriada, coloração verde-escura; traços de magnetita, grãos idiomórficos escuros, com superfície hematítica; traços de detritos, fragmentos de raízes; traços de biotita alterada, placas de coloração amarelo-dourada.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, manganês e feldspato, coloração leitosa, hialino e rósea; feldspato alcalino intemperizado, grãos angulosos, superfície irregular, impregnado de óxido de ferro, coloração branca; traços de magnetita, grãos idiomórficos de coloração preta com superfície hematizada; concreções ferruginosas, manganosas e humosas; traços de fragmentos de rocha, constituídos de quartzo e material escuro.

B_t *Areias* — 70% de quartzo, grãos hialinos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro; 15% de anfibólio, grãos de hornblenda de coloração verde-escuro alongados, com superfície estriada; 5% de biotita alterada, placas de coloração amarelo-dourada; 10% de feldspato, grãos microclina e plagioclásio com superfície irregular e aderência de óxido de ferro; traços de detritos, fragmentos de raízes.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos angulosos e subangulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro e feldspato, coloração leitosa e rósea; feldspato alcalino, intemperizado, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, impregnado de óxido de ferro; detritos, fragmentos de raízes.

C *Areias* — 40% de quartzo, grãos hialinos, angulosos e subangulosos, superfície irregular; 30% de feldspato, grãos de plagioclásio e microclina com superfície irregular, coloração branca; 25% de biotita, placas alteradas de coloração amarelo-dourada; 5% de anfibólio, grãos de hornblenda de coloração verde-escura, alongados e com superfície estriada; traços de detritos, fragmentos de raízes.

Cascalho — 100% de fragmentos de rocha com grãos de quartzo e feldspato, ora predominando o quartzo, ora o feldspato, ocorrendo também mica biotita intemperizada.

PERFIL 165 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.622 a 8.624.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 22	0	8	92	40	30	18	12	10	17	1,50			
B _t	22- 45	0	4	96	28	17	16	39	32	18	0,41			
C	45- 65	0	4	96	28	18	17	37	30	19	0,46			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	8,3	7,4	8,0	4,8	1,21	0,06	14,1	0	0	14,1	100	0	11
B _t	7,0	5,4	13,6	16,2	0,17	0,19	30,2	0	0	30,2	100	0	<1
C	7,5	5,3	16,1	21,9	0,12	0,29	38,4	0	0	38,4	100	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)			
A ₁	1,39	0,16	9	7,7	3,6	3,7	0,74	0,05	3,64	2,19	1,53	x	15
B _t	0,56	0,09	6	19,9	9,7	7,5	0,94	0,02	3,49	2,33	2,03	1	25
C	0,31	0,06	5	23,2	10,8	8,1	1,00	0,02	3,65	2,46	2,09	1	28

Média das % de argila no B (exclusive B₃)

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,2$

PERFIL 166 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 214 BA (Zona da Encosta da Chapada Diamantina).

Data — 28/07/72.

Classificação — *BRUNIZEM AVERMELHADO* abrúptico textura média com cascalho/argilosa fase erodida floresta caducifólia relevo forte ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Jacobina-Caém, distando 8,4 km da rodovia que liga Jacobina a Capim Grosso. Município de Caém.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço superior de encosta com 36% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Forte ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado a forte ondulado.

Altitude — 500 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Capim colonião.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim colonião em mais de 50% da área.

- A₁ 0 — 18 cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido), bruno-escuro (7,5YR 4/2, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares e granular; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; macio a ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t} 18 — 30 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido), vermelho-amarelado (5YR 4/6, seco); argila com cascalho; fraca a moderada pequena e média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios e grandes; cerosidade pouca e moderada; ligeiramente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{2t} 30 — 65 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido), vermelho-amarelado (5YR 4/6, seco); argila; moderada pequena e média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos e poucos médios; cerosidade comum e moderada; ligeiramente duro a duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (30-50 cm).
- B_{3t} 65 — 90 cm; bruno-avermelhado (5YR 5/4, úmido), mosqueado abundante, médio e grande distinto vermelho (2,5YR 4/6, úmido); argila; moderada pequena e média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; cerosidade

comum e moderada; "slickenside" pouco e moderado; duro a muito duro, friável a firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (20-30 cm).

C 90 — 110 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/5, úmido), mosqueado abundante, médio e distinto amarelo-avermelhado (7,5YR 7/6, úmido); franco-argilosa; moderada média blocos angulares; poros comuns muito pequenos; "slickenside" comum e moderado; muito duro, a extremamente duro, firme a muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Muitas finas no A₁, comuns finas no B_{1t} e comuns muito finas no B_{2t} e B_{3t}.

Observações — 1) Ocorrência de linha de pedras no limite inferior do horizonte A₁;
2) Constatou-se no perfil cascalhos e calhaus constituídos por rochas em decomposição.

PERFIL 166 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.479 a 8.483.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-18	0	8	92	31	27	22	20	14	30	1,10			
B _{1t}	18-30	0	8	92	23	18	18	41	36	12	0,44			
B _{2t}	30-65	1	4	95	14	16	19	51	41	20	0,37			
B _{3t}	65-90	0	4	96	13	18	24	45	42	7	0,53			
C	90-110+	0	x	100	4	27	32	37	25	32	0,86			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++		P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)		S	Al+++	
A ₁	6,2	5,3	5,7	2,9	0,72	0,05	9,4	0	2,0	11,4	82	0	1	
B _{1t}	6,5	5,1	6,3	4,9	0,61	0,04	11,9	0	2,3	14,2	84	0	<1	
B _{2t}	6,5	5,2	6,4	10,3	0,38	0,08	17,2	0	1,7	18,9	91	0	<1	
B _{3t}	6,4	4,9	5,8	13,7	0,25	0,19	19,9	0	2,1	22,0	90	0	<1	
C	5,9	4,0	9,4	22,6	0,31	0,52	32,8	0,2	1,8	34,8	94	1	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃				
									(Ki)	(Kr)				
A ₁	1,49	0,15	10	11,3	7,6	3,5	0,49	0,05	2,53	1,95	3,41	x	18	
B _{1t}	0,75	0,09	8	20,5	14,0	6,5	0,58	0,03	2,49	1,91	3,38	x	22	
B _{2t}	0,53	0,07	8	24,9	17,5	8,4	0,67	0,03	2,42	1,85	3,27	x	27	
B _{3t}	0,33	0,05	7	29,2	19,0	10,8	0,82	0,03	2,61	1,91	2,76	1	28	
C	0,23	0,03	8	32,9	17,5	10,6	0,76	0,02	3,20	2,30	2,59	1	83	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 2,3$

PERFIL 167 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS.

Número de campo — 2 BA (Zona Cacaueira).

Data — 23/04/63.

Classificação — BRUNIZEM AVERMELHADO abruptico vértico textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.

Localização — Rodovia BA-51 para Oeste de Ibicaraí, distando 5,5 km após o ramal para Santa Cruz da Vitória, lado esquerdo. Município de Firmo Alves.

Situação e declividade — Corte em terço inferior de encosta de elevação com declividade de 20%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Rocha gnáissica escura, laminada, de textura fina e mergulho muito forte.

Material de origem — Saprolito da rocha supracitada, com a parte superficial do solo ligeiramente influenciada por material de transporte local, proveniente presumivelmente de fonte de igual natureza à do substrato do perfil.

Relevo local — Ondulado, constituído por outeiros e morros baixos, de topos nem sempre arredondados, vertentes convexas (algumas côncavas) de centenas de metros e declives variáveis de 10 a 25%. Pequenos e estreitos vales em "V". Altitude relativa das elevações variando de 30 a 150 metros.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 340 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada e em sulcos.

Vegetação local — Partagens, capoeiras e remanescentes de floresta subcaducifólia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim sempre-verde (de ótimo aspecto), além de culturas de mandioca, milho e cana-de-açúcar.

A₁₁ 0 — 8 cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido), bruno-escuro (10YR 3/2,5, úmido amassado), bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, seco e seco triturado); franco-arenosa; fraca muito pequena a média granular; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

A₁₂ 8 — 22 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido), bruno-escuro (10YR 3/3, úmido amassado), bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, seco) e bruno (10YR 4/3, seco triturado); franco-arenosa com cascalho; fraca muito pequena a média granular; friável, plástico e pegajoso; transição clara e ondulada (10-14 cm).

A₃ 22 — 30 cm; horizonte constituído por mistura de terra fina, cascalhos (em parte concreções) e pedras arestadas e desarestadas de até 10 cm de diâmetro; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-ar-

gilo-arenosa com cascalho; fraca muito pequena a média granular e fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; friável, plástico e pegajoso; transição abrupta e ondulada (6-8 cm).

B_{1t} 30 — 38 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); argila; moderada muito pequena a média blocos subangulares; cerosidade abundante e forte; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (2-8 cm). 3

B_{2t} 38 — 65 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4,5/4); argila; fraca pequena a média blocos subangulares; cerosidade comum e moderada; "slickenside" abundante e forte; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (13-27 cm). 7

B_{3t} 65 — 80 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); argila; fraca pequena a média blocos subangulares; cerosidade pouca e fraca; "slickenside" pouco e fraco; firme, muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e irregular (3-15 cm). 4

C 80 — 250 cm+; franco-argilo-arenosa com cascalho.

Raízes — Raízes fasciculares abundantes no A₁₁ e A₁₂, diminuindo gradativamente até o C.

Observações — 1) Pequenos fragmentos de carvão em pouca quantidade no A₁₁ e esporadicamente no A₁₂ e A₃;
2) As pedras que ocorrem no A₃ são constituídas predominantemente por fragmentos da mesma natureza das do horizonte C;
3) Cascalhos de quartzo e concreções tipo "chumbo de caça" ao longo de todo o perfil.

PERFIL 167 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 33.975 a 33.981.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 8	0	4	96	37	27	20	16	8	48	1,25			
A ₁₂	8- 22	9	10	81	39	26	18	17	9	47	1,06			
A ₃	22- 30	0	13	87	31	26	17	26	13	50	0,65			
B _{1t}	30- 38	0	1	99	14	16	14	56	41	27	0,25			
B _{2t}	38- 65	0	1	99	12	21	15	52	40	23	0,29			
B _{3t}	65- 80	3	2	95	16	29	15	40	32	20	0,38			
C	80-250+	0	7	93	29	37	14	20	16	20	0,70			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável mm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (sonia)	Al+++	H+	Valor T (scma)			
A ₁₁	7,6	6,9	14,0	3,8	1,05	0,08	18,9	0	0	18,9	100	0	
A ₁₂	7,6	6,7	9,3	2,4	0,07	0,04	11,8	0	0	11,8	100	0	
A ₃	7,4	6,4	7,0	5,6	0,08	0,08	12,8	0	0	12,8	100	0	
B _{1t}	7,1	5,6	6,3	11,8	0,04	0,31	18,5	0	0	18,5	100	0	
B _{2t}	5,5	4,0	4,5	16,2	0,03	0,62	21,4	0,6	0,4	22,4	96	3	
B _{3t}	5,5	4,0	4,3	16,2	0,02	0,82	21,3	0,7	1,5	23,5	91	3	
C	5,9	4,3	2,8	9,8	0,02	0,48	13,1	0,3	1,0	14,4	91	2	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A ₁₁	2,36	0,27	9	8,3	3,5	7,3	1,96	0,11	4,02	1,73	0,73	x	19	
A ₁₂	1,04	0,14	7	8,6	4,3	8,5	2,01	0,08	3,40	1,50	0,78	x	15	
A ₃	0,72	0,10	7	11,7	6,3	9,5	2,10	0,07	3,16	1,61	1,04	1	18	
B _{1t}	0,74	0,10	7	23,7	14,0	14,2	1,59	0,04	2,88	1,76	1,54	2	35	
B _{2t}	0,45	0,06	8	24,6	11,7	13,1	1,48	0,03	3,60	2,10	1,41	3	36	
B _{3t}	0,30	0,05	6	21,1	9,2	12,1	1,35	0,03	3,90	2,12	1,19	3	30	
C	0,23	0,04	—	16,4	5,8	11,3	1,39	0,08	4,81	2,14	0,80	3	18	

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,7$



Fig. 75
Perfil de Brunizem Avermelhado Abrúptico textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo suave ondulado, Município de Itarantim.



Fig. 76
Aspecto geral de corte expondo perfil de Brunizem Avermelhado desenvolvido a partir de gnaiss. Área com pastagem de capim colônião. Município de Itarantim.



Fig. 77

Aspecto de floresta subcaducifolia sobre Brunizem Avermelhado, a 22,3 km de Santo Estevão, na estrada para Feira de Santana.

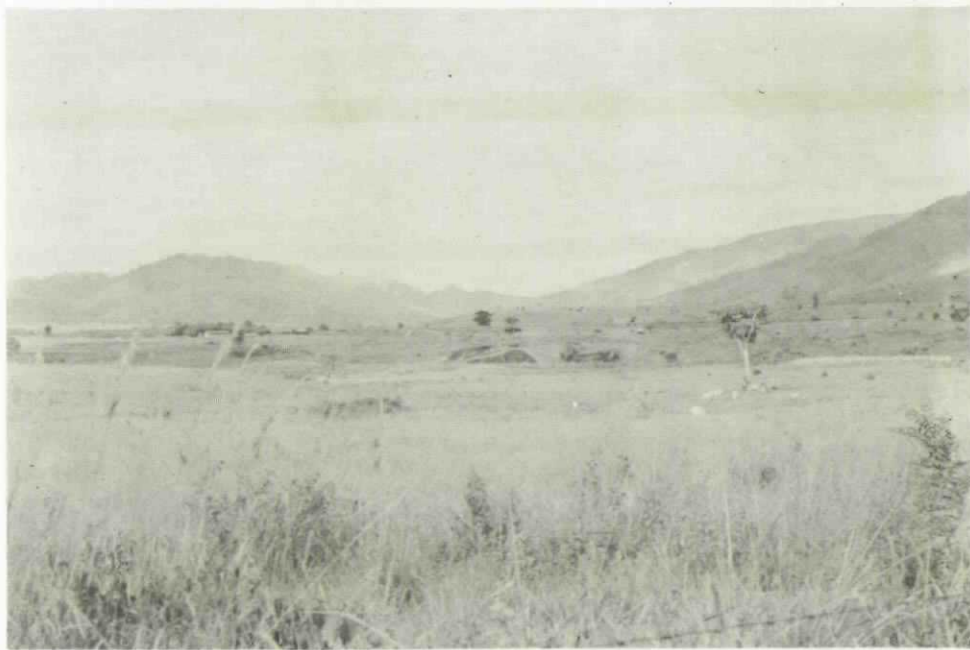


Fig. 78

Aspectos de relevo e uso (pastagem de capim colonião) sobre Brunizem Avermelhado. Município de Itarantim.

PERFIL 168 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 277 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 21/08/73.

Classificação — *BRUNIZEM AVERMELHADO* litólico textura média com cascalho fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da rodovia BR-116, trecho Rio Paraguaçu-Santo Estevão, distando 19,3 km da ponte e a 1,0 km da estrada. Município de Santo Estevão.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação com 5 a 7% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Sapolito do gnaisse.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 110 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifólia com ocorrência de mandacaru.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Pastagem e culturas de subsistência.

A₁ 0 — 16 cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido), bruno (7,5YR 4/2, seco); franco-arenosa com cascalho; fraca a moderada pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_t 16 — 35 cm; bruno (7,5YR 4/2, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada média blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; firme, muito plástico e pegajoso; transição clara e plana.

C 35 — 50 cm+; gnaisse em decomposição.

Raízes — Muitas no horizonte A₁ e comuns no B_t.

Observações — 1) Horizonte B_t pouco espesso, ocorrendo Solos Litólicos, Eutróficos, próximo ao perfil;

2) Perfil coletado úmido.

PERFIL 168 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 81% de quartzo, grãos hialinos, angulosos e subangulosos, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, coloração leitosa, rósea e amarela; 10% de feldspato, grãos de plagioclásio, angulosos e subangulosos, com aderência de óxido de ferro, coloração branca; 5% de magnetita, grãos idiomorfos de coloração preta; 3% de anfibólio, grãos de hornblenda verde, superfície estriada, angulosos; 1% de mica, placas de

biotita alterada, de coloração amarelo-dourada; detritos: raízes e restos vegetais.

Cascalhos — Maior percentagem de quartzo, grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, com aderência de feldspato, óxido de ferro e minerais escuros, coloração leitosa, rósea e amarela; feldspato alcalino intemperizado, grãos angulosos, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro; concreções ferruginosas, goetíticas e limoníticas.

B,

Areias — 85% de quartzo, grãos hialinos, angulosos e subangulosos, com superfície irregular, coloração branca, rósea e amarela; 8% de anfibólio, grãos de hornblenda verde, angulosos com superfície estriada; 5% de feldspato, grãos de plagioclásio de coloração branca, angulosos e de superfície irregular; 1% de magnetita, grãos idiomorfos de coloração preta; 1% de mica, placas de biotita alterada, de coloração amarelo-dourada; detritos: fragmentos de raízes.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos hialinos, angulosos e subangulosos, superfície irregular, com aderência de óxido de ferro, feldspato e minerais escuros, coloração leitosa, branca e rósea; feldspato intemperizado, grãos angulosos, superfície irregular, de coloração branca; concreções goetíticas.

PERFIL 168 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.551 e 9.552.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade em	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			% Silte	% Argila	
A ₁	0- 16	0	14	86	24	31	28	17	11	35	1,65		
B _t	16- 35	0	9	91	32	25	19	24	21	13	0,79		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assumível ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,0	5,4	9,7	6,2	0,25	0,15	16,3	0	3,5	19,8	82	0	34
B _t	7,0	5,3	7,5	15,2	0,06	0,24	23,0	0	0	23,0	100	0	176

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	E	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	2,03	0,20	10	8,4	3,9	6,0	0,81	0,13	3,66	1,84	1,02	1	20	
B _t	0,47	0,06	8	16,2	6,5	7,8	0,57	0,27	4,24	2,39	1,31	1	21	

Relação textural:
$$\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$$

PERFIL 169 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 271 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 16/08/73.

Classificação — BRUNIZEM AVERMELHADO litólico textura média cascalhenta fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada São José-Jaguara (Bom Despacho), distando 17,0 km de São José. Município de Feira de Santana.

Situação e declividade — Corte de estrada em meia encosta de ondulação com 5 a 7% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito da rocha supracitada.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 120 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Presença de afloramentos de rocha na área.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim sempre-verde e culturas de subsistência.

A₁ 0 — 10 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, seco); franco-cascalhenta; moderada pequena e média blocos angulares e subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

B_t 10 — 38 cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido), bruno-muito-escuro-acinzentado (10YR 3/2, seco); franco-argilo-arenosa; moderada média blocos angulares e subangulares; muitos poros pequenos e poucos médios; duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e plana.

C 38 — 70 cm+; gnaisse em decomposição.

Raízes — Muitas finas e poucas médias nos horizontes A₁ e B_t.

Observação — Presença de muito material primário ao longo do perfil.

PERFIL 169 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.536 a 9.538.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 10	1	17	82	22	27	32	19	17	11	1,68			
B _t	10- 38	0	2	98	24	23	22	31	22	29	0,71			
C	38- 70+	0	32	68	51	22	18	9	8	11	2,00			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,5	5,1	13,7	9,3	0,21	0,16	23,4	0	2,3	25,7	91	0	768
B _t	7,0	5,4	20,0	10,7	0,10	0,31	31,1	0	0	31,1	100	0	544
C	7,1	4,8	15,7	10,3	0,05	0,32	26,4	0	0	26,4	100	0	555

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	R ₂ O ₃ / (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Kr)			
A ₁	1,28	0,14	9	13,3	4,4	7,7	2,31	1,38	5,14	2,42	0,90	1	20
B _t	1,28	0,13	10	15,7	6,2	8,8	2,22	1,17	4,30	2,25	1,11	1	24
C	0,20	0,04	5	14,2	5,1	7,8	2,11	1,36	4,73	2,39	1,03	1	15

PERFIL 176 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 272 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 18/08/73.

Classificação — *BRUNIZEM AVERMELHADO* litólico textura: média cascalhenta fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Cavunge-Santo Estevão (via Fazenda Boa Vista), distando 19,1 km de Cavunge. Município de Ipecaetá.

Situação c declividade — Meia trincheira em terço médio de elevação com 3 a 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Granito-biotítico.

Material originário — Saprolito da rocha supracitada.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 120 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Pastagem.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido), bruno-acinzentado-escuro (10YR 3/2, seco); franco-arenosa; maciça, muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, friável, ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e não pegajoso.

IIB_t 15 — 30 cm; franco-argilo-arenosa-cascalhenta.

Raízes — Muitas no horizonte A₁.

Observação — Descrição parcial.

PERFIL 170 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.539 e 9.540.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

A ₁	0- 15	0	6	94	37	28	18	17	7	59	1,06		
IIB _t	15- 30	0	36	64	42	13	11	34	28	18	0,32		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			

A ₁	6,0	5,0	9,6	4,9	0,09	0,21	14,8	0	4,2	19,0	78	0
IIB _t	6,2	4,6	9,6	13,9	0,06	0,56	24,1	0,1	3,1	27,3	88	x

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N		Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Kr)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / F	Equivalente de umidade %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅							

A ₁	1,88	0,17	11	7,4	3,8	3,2	1,03	0,05	3,31	2,15	1,86	1	16
IIB _t	0,82	0,09	9	15,9	8,3	5,1	0,43	0,04	3,26	2,33	2,56	2	25

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,0$

PERFIL 171 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 7 BA (Zona Cacaueira).

Data — 26/05/63.

Classificação — BRUNIZEM AVERMELHADO litólico abruptico textura média fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Itapé-Fazenda Riacho de Areia, distando 20 km de Itapé. Município de Itapé.

Situação e declividade — Trincheira situada em meia encosta de elevação com declividade de 20%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiferenciado. Granodiorito.

Material originário — Saprolito do granodiorito.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Ondulado, ocorrendo também o suave ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, vertentes ligeiramente convexas de dezenas de metros e vales em "V" bem abertos. Altitude relativa das elevações até 50 metros.

Altitude — 140 metros.

Erosão — Laminar ligeira e moderada.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Vegetação local — Pastagem de capim sempre-verde e remanescentes de floresta subcaducifólia.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim sempre-verde de muito bom aspecto.

A₁₁ 0 — 8 cm; cinzento-muito-escuro (10YR 3/1,5, úmido); franco arenosa; moderada grande granular; friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e plana.

A₁₂ 8 — 15 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); franco-arenosa; fraca média a grande granular; friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e ondulada (5-10 cm).

A₃ 15 — 30 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-arenosa; fraca média granular; friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição clara e ondulada (10-17 cm).

B_t 30 — 38 cm; cinzento-muito-escuro (10YR 2,5/1, úmido); franco-argilo-arenosa; fraca média blocos angulares e subangulares; firme, muito plástico e muito pegajoso.

C 38 — 55 cm+; gnaisse semi-alterado.

Raízes — Abundantes (fasciculares) nos três primeiros horizontes e poucas no B_t.

Observações — 1) Fragmentos de rocha alterada de até 5 cm de diâmetro ao longo do perfil;
2) Muita atividade biológica proveniente principalmente de minhocas;
3) Linguas do B_t penetram no C até a profundidade de 55 cm.

PERFIL 171 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.075 a 34.079.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm √	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm √	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 8	4	5	91	36	21	28	15	7	53	1,87			
A ₁₂	8- 15	2	6	92	37	20	28	15	7	53	1,87			
A ₃	15- 30	0	5	95	38	20	28	14	7	50	2,00			
B _t	30- 38	0	3	97	29	20	24	27	20	26	0,89			
C	38- 55+	0	7	93	36	24	23	17	13	23	1,35			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	6,0	4,9	5,9	4,1	0,10	0,13	10,2	0	2,9	13,1	78	0	4
A ₁₂	5,8	4,9	6,2	3,0	0,03	0,14	9,4	0	2,6	12,0	78	0	3
A ₃	6,3	4,9	4,3	2,9	0,03	0,18	7,4	0	1,6	9,0	82	0	2
B _t	6,0	4,2	3,7	9,4	0,03	0,56	13,7	0,3	2,0	16,0	86	2	1
C	6,1	4,0	1,8	7,8	0,02	1,43	11,1	0,3	1,3	12,7	87	3	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁₁	1,80	0,17	11	8,0	3,5	6,2	2,48	0,07	3,88	1,82	0,89	1	20
A ₁₂	1,41	0,14	10	7,8	3,7	5,7	2,35	0,06	3,58	1,81	1,02	1	18
A ₃	0,65	0,07	9	7,4	4,0	5,5	2,26	0,05	3,14	1,67	1,14	2	16
B _t	0,43	0,06	7	14,6	8,1	6,8	1,37	0,04	3,06	1,99	1,87	4	20
C	0,25	0,03	8	11,4	6,1	5,0	0,48	0,05	3,13	2,09	1,92	11	14

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,8$

PERFIL 172 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 8 BA (Zona Cacaueira).

Data — 28/05/63.

Classificação — BRUNIZEM AVERMELHADO solódico abruptico textura média/argilosa fase floresta subcaducifólia relevo ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Itapé-Itaju, aproximadamente 37 km após Itapé. Município de Itaju do Colonia.

Situação e declividade — Corte de estrada situado em terço superior de elevação com declividade de 20%.

Formação geológica e litologia — Rochas básicas. Diabásio.

Material originário — Produto da decomposição do diabásio.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado, constituído por colinas de topos arredondados, vertentes ligeiramente convexas de dezenas de metros e vales amplos de fundo chato. Altitude relativa das elevações da ordem de 20 metros.

Altitude — 150 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Pastagem de capim sempre-verde.

Vegetação primária — Floresta subcaducifólia.

Uso atual — Pastagem (com ótimo aspecto) de capim sempre-verde.

A₁ 0 — 5 cm; cinzento-muito-escuro (10YR 3/1,5, úmido); franco-arenosa com cascalho; moderada média granular; friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

A₃ 5 — 20 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2,5, úmido); franco com cascalho; moderada grande granular; friável, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.

B_{2t} 20 — 35 cm; bruno-escuro (8,5YR 3/2,5, úmido); argila forte grande prismática composta de moderada média blocos subangulares; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

B_{3t} 35 — 50 cm; bruno-escuro (10YR 3,5/3, úmido); argila; moderada grande prismática composta de fraca média blocos subangulares; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada.

C₁ 50 — 60 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-argilosa; maciça; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e irregular (5-15 cm).

C₂ 60 — 70 cm; franco-argilo-arenosa.

Observação — Fragmentos de rocha em decomposição ao longo de todo o perfil, de até 4 cm de diâmetro, havendo concentração dos de 1 cm de diâmetro no A₃.

PERFIL 172 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.080 a 34.085.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 5	0	7	93	28	29	29	14	6	58	2,07			
A ₃	5- 20	6	14	80	26	26	32	16	8	50	2,00			
B _{2t}	20- 35	0	0	100	14	17	24	45	34	24	0,53			
B _{3t}	35- 50	0	1	99	13	15	26	45	37	19	0,58			
C ₁	50- 60	1	1	98	17	15	27	41	35	15	0,66			
C ₂	60- 70	—	—	—	24	18	26	32	27	16	0,81			

Horizonte	pH: (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,9	4,9	4,7	3,7	0,16	0,18	8,7	0	3,2	11,9	73	0	34
A ₃	6,3	5,0	5,3	4,0	0,07	0,15	9,5	0	2,4	11,9	80	0	7
B _{2t}	6,3	4,4	4,3	15,7	0,04	1,39	21,4	0,3	1,9	23,6	91	1	2
B _{3t}	6,3	4,2	4,6	20,9	0,04	2,43	28,0	0,3	1,9	30,2	93	1	2
C ₁	6,4	4,1	5,0	23,7	0,04	2,79	31,5	0,3	1,9	33,7	93	1	2
C ₂	6,7	4,5	4,2	19,9	0,04	3,11	27,3	0,2	1,5	29,0	94	1	3

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	1,77	0,16	11	7,7	2,9	4,4	2,45	0,11	4,51	2,29	1,03	2	18
A ₃	1,48	0,14	11	7,8	3,2	4,8	2,23	0,08	4,14	2,12	1,06	1	18
B _{2t}	0,56	0,09	6	21,6	11,2	9,6	2,11	0,06	3,27	2,12	1,83	6	33
B _{3t}	0,40	0,07	6	24,7	11,6	11,0	2,56	0,08	3,65	2,28	1,66	8	36
C ₁	0,38	0,06	6	24,6	10,4	12,0	2,75	0,15	4,06	2,33	1,35	8	38
C ₂	0,27	0,04	7	24,9	9,5	1,32	3,00	0,28	4,46	2,37	1,13	11	34

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,0$

Compreende solos com horizonte B textural, não hidromórficos, argila de atividade alta, horizonte A fraco ou moderado, com estrutura maciça ou em blocos fracamente desenvolvidos, contrastando com o horizonte B_t, em decorrência da marcante diferença de cor e/ou de estrutura. Apresentam alta saturação de bases e ausência de alumínio trocável.

São solos rasos a pouco profundos, com perfis bem diferenciados (fig. 79), tendo seqüência de horizontes A, B_t e C, espessura de A + B usualmente entre 30 e 60 cm, transição abrupta e clara do A para o B_t e mudança textural abrupta na maioria dos perfis.

O horizonte A é pouco espesso, normalmente com espessura de 7 a 20 cm, apresentando cores (para o solo úmido) bruna, bruno-escura, bruno-amarelado-escura, bruno-avermelhado-escura, vermelho-amarelada e vermelho-escura, com matizes 5YR e 10YR (raramente 2,5YR e 7,5YR), valores de 3 a 5 e cromas variando muito (de 2 a 8); o solo quando seco apresenta cores bem mais claras, nos mesmos matizes que do solo úmido, porém com valores de 4 a 6 e cromas de 3 a 6; textura média (cascalhenta apenas em um perfil) e raramente arenosa; estrutura maciça ou em blocos fracamente desenvolvidos; consistência usualmente dura ou muito dura para o solo seco e friável ou firme para o solo úmido; transição abrupta ou clara para o B_t.

O horizonte B_t é normalmente de pequena espessura (20 a 50 cm na maioria dos perfis), com predomínio de cores (solo úmido) vermelho-amarelada, amarelo-brunada, bruno-forte, vermelho-escura e vermelha, com matizes 5YR, 2,5YR, 7,5YR (raramente 10YR), valores de 3 a 5 e cromas de 4 a 8, raramente com mosqueado; textura normalmente argilosa (constatou-se textura média em dois perfis); estrutura moderada ou forte blocos angulares e subangulares ou prismática composta de blocos; consistência muito dura a extremamente dura, friável a extremamente firme e muito plástico e muito pegajoso na maioria dos perfis.

São solos moderadamente ácidos a praticamente neutros, com pH em H₂O usualmente entre 5,5 e 7,0, com saturação de bases alta (entre 75 e 100% na quase totalidade dos perfis) e com ausência de alumínio trocável. A relação molecular "K_i" varia de média a alta, com predomínio de valores entre 2,50 e 3,80.

Na área estudada, os Brunos Não Calcícos compreendem solos com ou sem os seguintes caracteres: C carbonático, vértico, planossólico, solódico e litólico.

Na área semi-árida, onde ocorrem esses solos, é freqüente a presença de pavimento desértico (fig. 80) constituído por calhaus e, por vezes, matações de quartzo na superfície do solo. Esse material ocorre também dentro do horizonte A. Ocorrência de crosta desértica também foi constatada nestes solos. A erosão laminar é normalmente moderada a severa, ocorrendo algumas vezes sulcos repetidos ocasionalmente ou com freqüência.

Distribuem-se pelas regiões do sertão do São Francisco, Baixo Médio São Francisco e do Nordeste. São encontrados nas Superfícies de Pediplanação e na Depressão do São Francisco, onde predominam relevos suave ondulado (fig. 82) e plano. São provenientes de xistos do Pré-Cambriano B, de gnaisses (biotita-gnaisse principalmente) do Pré-Cambriano Indiviso, de calcários, folhelhos, siltitos e arenitos do Cretáceo e menos freqüentemente de anfibolitos e gabros; em algumas áreas o material de origem desses solos é influenciado por cobertura pedimentar de material areno-argiloso.

São típicos da zona semi-árida, onde vigoram climas BSh de Köppen e 2c, 4aTh e 5aTh de Gaussen, com precipitações pluviométricas médias anuais entre 400 e 500 mm e vegetação de caatinga hiperxerófila (fig. 81). Ocorrem também em áreas de clima Aw' na transição para BSh, segundo Köppen, onde constata-se os bioclimas 3aTh e 3bTh de Gaussen, com precipitações pluviométricas médias anuais entre 500 e 750 mm e vegetação representada pela caatinga hipoxerófila.

Quanto ao uso atual, verifica-se predomínio de uma pecuária extensiva (de caprinos, bovinos e ovinos) feita precariamente na própria caatinga. Paralelamente a esta atividade, foram constatadas pequenas culturas de algodão arbóreo e de palma-forrageira. Nas áreas menos secas, onde a vegetação é de caatinga hipoxerófila, constata-se algumas pastagens (de capins sempre-verde e colônia), pequenas culturas de milho, feijão, algodão, palma-forrageira, além da pecuária extensiva na caatinga.

São solos com alta saturação de bases, com limitações muito fortes ao uso agrícola em decorrência da falta d'água e também da grande susceptibilidade à erosão, e, em muitos locais, pela presença de pedras no horizonte A e pequena espessura do "solum". São mais indicados para o aproveitamento com pecuária, porém, para isso, é necessário fazer reserva de forragens para o período seco, estudar e experimentar forrageiras que melhor se adaptem a estes solos, implantar o sistema de capineiras irrigadas e intensificar o cultivo da palma-forrageira que resiste bem à seca. O cultivo do algodão arbóreo poderá ser feito, porém neste caso deve-se controlar efetivamente a erosão, que desgasta rápida e intensamente esses solos.

Segundo a presença ou ausência dos caracteres C carbonático, vértico, solódico, planossólico, litólico, tipos de horizonte A, classes de texturas do A e do B₁, fases de vegetação, relevo e pedregosidade, estes solos foram subdivididos conforme segue.

- 8.1 — BRUNO NÃO CALCICO A moderado textura média/argilosa
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo ondulado, forte ondulado e montanhoso.
- 8.2 — BRUNO NÃO CALCICO A fraco e moderado textura média/argilosa
*fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hipoxerófila e hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 173.*
- 8.3 — BRUNO NÃO CALCICO A fraco textura média/argilosa
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 8.4 — BRUNO NÃO CALCICO com ou sem C carbonático A fraco textura média/argilosa
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 8.5 — BRUNO NÃO CALCICO vértico e não vértico. A fraco textura média/argilosa
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfis 175 e 176.
- 8.6 — BRUNO NÃO CALCICO vértico e não vértico A fraco textura média/média e argilosa.
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado
- 8.7 — BRUNO NÃO CALCICO vértico A fraco e moderado textura média/argilosa

fase pedregosa e não pedregosa caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

- 8.8 — BRUNO NÃO CALCICO vértico A fraco textura média/argilosa
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado
fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 8.9 — BRUNO NÃO CALCICO vértico com e sem C carbonático A moderado textura média/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado e forte ondulado.
- 8.10 — BRUNO NÃO CALCICO planossólico A moderado textura média/argilosa
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado. Perfil 181.
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado. Perfil 182.
- 8.11 — BRUNO NÃO CALCICO planossólico A fraco e moderado textura arenosa/média
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 8.12 — BRUNO NÃO CALCICO planossólico com e sem C carbonático A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado.
- 8.13 — BRUNO NÃO CALCICO planossólico com e sem C carbonático A fraco textura arenosa/média
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano, suave ondulado e ondulado.
- 8.14 — BRUNO NÃO CALCICO SOLÓDICO e NÃO SOLÓDICO planossólico com e sem carbonático A fraco textura arenosa e média/média e argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado. Perfil 183.
- 8.15 — BRUNOS NÃO CALCICOS INDISCRIMINADOS A fraco textura média/argilosa
fase pedregosa e rochosa caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 8.16 — BRUNOS NÃO CALCICOS INDISCRIMINADOS A fraco textura média e argilosa
fase pedregosa e não pedregosa concrecionária e não concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.

PERFIL 173 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra Extra — 357 BA (Zona da Serra Geral).

Data — 01/10/73.

Classificação — BRUNO NÃO CALCICO A moderado textura média/argilosa fase pedregosa caatinga hipoxerófila relevo ondulado.

Localização — Estrada Varginha-Rio do Pires, distando 13,0 km de Varginha. Município de Rio do Pires.

Situação e declividade — Terço superior de encosta, com 8 a 15% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de gnaisse.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 540 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Muita na superfície.

Erosão — Laminar severa, muito severa e em sulcos.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido), vermelho-amarelado (5YR 4/6, seco); franco-argilo-arenosa; maciça; muito duro, friável, plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

B_t 15 — 40 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido), franco-argilosa; moderada pequena e média blocos subangulares e angulares; muito duro, friável, plástico e pegajoso.

Observações — 1) Área muito erodida;
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 173 -- ANALISES FISICAS E QUIMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.759 e 9.760.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	1	99	35	17	27	21	14	33	1,29			
B _t	15- 40	0	3	97	31	12	20	37	26	30	0,54			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,7	5,7	8,7	3,7	0,29	0,05	12,7	0	1,1	13,8	92	0	12
B _t	6,4	4,4	8,2	6,1	0,05	0,08	14,4	0	1,9	16,3	88	0	4

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁	1,34	0,14	10	12,0	8,0	3,5	0,55	0,08	2,55	1,99	3,58	x	20
B _t	0,41	0,05	8	18,3	13,5	5,4	0,54	0,04	2,30	1,84	3,92	x	21

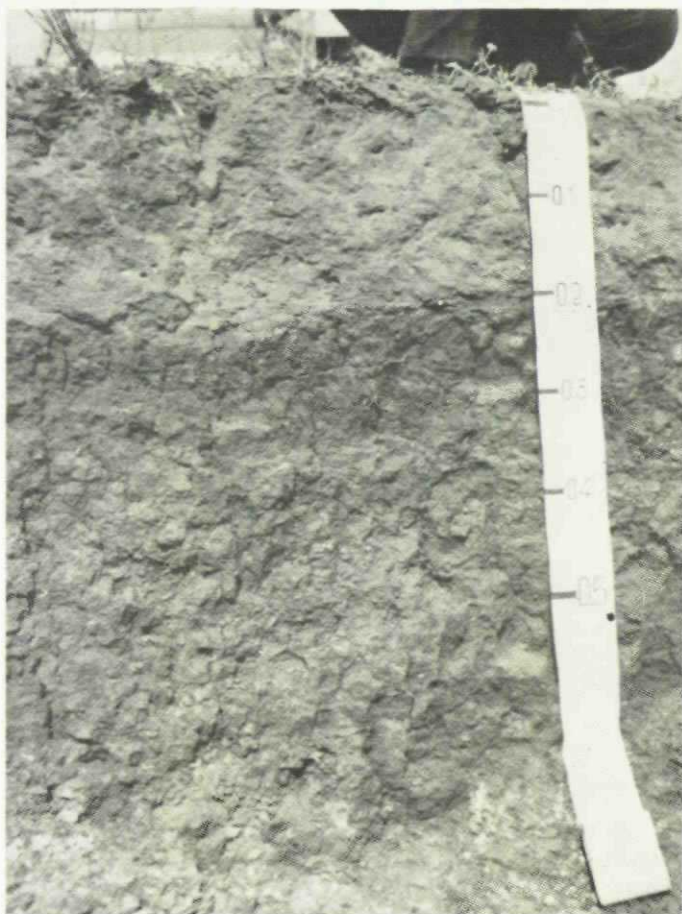


Fig. 79
Perfil de Bruno Não Cál-
cico, a 14 km de Tucano,
na estrada para Euclides da
Cunha.



Fig. 80
Aspecto de pavimento desértico em área de Bruno Não Cál-
cico.



Fig. 81

Caatinga hiperxerófila sobre Bruno Não Cálculo. Município de Euclides da Cunha, a leste da Serra do Jirau.



Fig. 82

Aspecto de relevo suave ondulado em área de Bruno Não Cálculo. Município de Euclides da Cunha, na estrada para Canudos.

**PERFIL 174 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra Extra — 234 BA (Zona do Nordeste).

Data — 30/09/72.

Classificação — BRUNO NAO CALCICO A moderado textura média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Araci-Salgadália, a 15,0 km de Araci. Município de Araci.

Situação e declividade — Terço inferior de encosta com declividade de 6 a 7%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano B. Xisto.

Material originário — Saprolito do xisto.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — Cerca de 250 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Localmente pouca, havendo trechos com pedregosidade mais acentuada.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com icozeiro, pindoba, palmatória-braba e catingueira.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 10 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido) e bruno-forte (7,5YR 5/6, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_t 10 — 25 cm+; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); argila com cascalho; moderada muito pequena a pequena blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; cerosidade pouca e fraca; ligeiramente duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 174 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.884 e 8.885.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 10	1	4	95	14	7	51	28	16	43	1,82			
B _t	10- 25+	1	7	92	14	7	50	29	24	17	1,72			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,5	5,3	12,6	4,8	0,64	0,14	18,2	0	2,4	20,6	88	0	5
B _t	6,7	5,5	11,9	5,3	0,19	0,12	17,5	0	1,9	19,4	90	0	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	R ₂ O ₃ / (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁	2,06	0,21	10	17,5	13,4	6,3	0,44	0,10	2,22	1,71	3,34	1	26
B _t	1,23	0,13	9	18,9	14,2	6,6	0,46	0,05	2,26	1,75	3,37	1	25

PERFIL 175 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra Extra — 79 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 21/09/71.

Classificação — BRUNO NÃO CALCICO A fraco textura média/argilosa fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Sento Sé-Amaniú (Via Brejinho, Lage, Mulungu), distando 20,5 km de Brejinho (e 5km antes de Mulungu). Município de Sento Sé.

Situação e declividade — Superfície aplainada com 1% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano A. Grupo Bambuí. Calcários e siltitos.

Material originário — Proveniente das rochas mencionadas com influência de cobertura de material arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 450 m.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Abundante quantidade de pedras na superfície e no horizonte A₁.

Erosão — Laminar moderada a severa e em sulcos repetidos ocasionalmente.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbustiva aberta.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila arbustiva aberta.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 20 cm; (não coletado).

IIB_{21t} 20 — 40 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco), vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido); argila; moderada média blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos e poucos médios; cerosidade muita e forte; ligeiramente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.

IIB_{22t} 40 — 60 cm; bruno-avermelhado (5YR 5/4, seco), bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido); argila; moderada média a grande blocos angulares; "slickenside" muito e forte; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.

Observações — 1) O horizonte C apresentou efervescência com ácido;
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 175 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 7.802 e 7.803.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm V	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
IIB _{21t}	20- 40	0	4	96	18	13	20	49	34	31	0,41			
IIB _{22t}	40- 60	0	2	98	16	13	22	49	44	10	0,45			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	II ⁺	Valor T (soma)			
IIB _{21t}	6,2	5,2	9,9	3,2	0,34	0,12	13,6	0	2,0	15,6	87	0	< 1
IIB _{22t}	6,4	5,1	11,9	4,1	0,18	0,19	16,4	0	1,7	18,1	91	0	< 1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃			
IIB _{21t}	0,52	0,10	5	21,1	15,7	8,2	0,77	0,02	2,29	1,71	3,00	1		
IIB _{22t}	0,39	0,09	4	24,4	17,2	7,6	0,66	0,02	2,41	1,88	3,55	1		

**PERFIL 176 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra Extra — 177 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 31/05/72.

Classificação — BRUNO NAO CALCICO A fraco textura média/argilosa fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Caraibas-Estreito, a 23 km de Caraibas. Município de Chorrochó.

Situação e declividade — Terço superior de encosta com declividade de 1 a 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano B. Xisto.

Material originário — Saprolito do xisto.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 330 metros.

Drenagem Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Muitas na superfície.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com umbuzeiro, catingueira, palmatória-braba, facheiro e caroá.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 7 cm; franco; moderada muito pequena e pequena granular.

B_t 7 — 30 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido) e vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); forte pequena blocos subangulares; franco-argiloso; muitos poros muito pequenos a médios; cerosidade muita e moderada.

C 30 — 50 cm+; (não coletado).

Observações — 1) Pouca pedregosidade na transição do horizonte A₁ para o B_t;
2) Descrição e coleta parciais.

PÉRFIL 176 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.376 e 8.377.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >2mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 7	0	3	97	9	24	41	26	22	15	1,58			
B _t	7- 30	0	4	96	7	21	38	34	24	29	1,12			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,9	5,6	8,8	5,4	0,52	0,15	14,9	0	1,6	16,5	90	0	4
B _t	6,6	5,2	12,6	8,5	0,12	0,25	21,5	0	1,7	23,2	93	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
			C	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅				
										(Kr)	(Kr)		
A ₁	0,76	0,10	8	16,9	11,1	6,3	0,86	0,05	2,59	1,90	2,76	1	21
B _t	0,51	0,08	6	19,9	13,2	7,4	0,80	0,04	2,56	1,89	2,79	1	21

PÉRFIL 177 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 162 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 13/09/71.

Classificação — BRUNO NÃO CALCÍCO A fraco textura média cascalhenta/argilosa fase pedregosa e concrecionária caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Sento Sé-Xique-Xique (Via Castela e Tombador) distando 40,0 km de Sento Sé. Município de Sento Sé.

Situação e declividade — Corte recente de estrada em superfície, junto a terraço do rio São Francisco, com 0,5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre o gnaisse.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude 380 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Abundante quantidade de pedras na superfície e na massa do solo.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbustiva pouco densa.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); franco-arenosa com cascalho; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grande; macio, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

IIB_{21t} 20 — 45 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido), amarelo-brunado (10YR 6/8, seco), mosqueado comum, pequeno e difuso bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/4, úmido); argilo-arenosa com cascalho; moderada média blocos angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; coating comum e moderado; muito duro, firme, plástico e muito pegajoso; transição difusa e irregular.

IIB_{22t} 45 — 60 cm+; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido), amarelo-brunado (10YR 6/8, seco), mosqueado abundante médio e difuso bruno-muito-claro acinzentado (10YR 7/3, úmido); argilo-arenosa com cascalho; moderada média e grande blocos angulares; "slickenside" comum e moderado; extremamente duro, muito firme, plástico e muito pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁, poucas no IIB_{21t} e raras no IIB_{22t}.

Observação — A grande pedregosidade no horizonte A₁ dificulta sua caracterização.

PERFIL 177 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.732 a 7.734.

Símbolo	Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
			Calc. us. 20-2mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-20		24	11	65	46	27	9	18	14	22	0,50			
IIB _{21t}	20-45		6	7	87	37	15	12	36	6	83	0,33			
IIB _{22t}	45-60+		4	7	89	35	14	13	38	25	34	0,34			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V de bases (sat. %)	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,4	3,9	3,3	0,5	0,11	0,04	4,0	0,5	3,6	8,1	49	11	2
IIB _{21t}	5,9	4,6	9,4	3,6	0,08	0,14	13,2	0	2,3	15,5	85	0	< 1
IIB _{22t}	6,8	5,4	14,9	5,9	0,09	0,25	21,1	0	0,8	21,9	96	0	< 1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
			C	N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂					
			A ₁	0,93	0,07	13	7,4	4,6	2,0	0,21	0,04	2,73	2,13
IIB _{21t}	0,22	0,04	6	17,4	12,2	4,4	0,35	0,02	2,42	1,97	4,35	1	18
IIB _{22t}	0,16	0,02	8	17,9	11,6	4,5	0,33	0,02	2,62	2,10	4,05	1	20

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,1$

PERFIL 178 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 171 BA (Zona do Nordeste).

Data — 07/12/71.

Classificação — BRUNO NAO CALCICO C carbonático A moderado textura média/ argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Estrada Bebedouro-Sítio do Quinto, 9,3 km após cruzar o rio Vaza Barris. Município de Jeremoabo.

Situação e declividade — Trincheira em terço médio de encosta com 4 a 6% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia.

Material originário — Proveniente de calcário e folhelho.

Relevo local — Suave ondulado com vales abertos e vertentes ligeiramente convexas.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 200 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Culturas de milho, feijão, algodão e palma forrageira (consorciados), pastagens de capim sempre-verde.

- A₁ 0 — 7 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido), vermelho-amarelado (5YR 4/6, seco); franco-argilosa; fraca muito pequena e pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e médios; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e plana.
- B_{2t} 7 — 35 cm; bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido e seco); argila; moderada média prismática composta de moderada pequena a média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos, cerosidade comum e moderada, extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{3t} 35 — 60 cm; bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido); franco-argilosa; moderada muito pequena e pequena blocos angulares e subangulares muitos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- C₁ 60 — 85 cm; bruno (7,5YR 4/4, úmido); franco-argilosa; moderada muito pequena e pequena blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, muito duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

\dot{C}_2 85 — 110 cm+; bruno-avermelhado (5YR 5/3, úmido); franco silteoso; maciça pouco coesa; muitos poros muito pequenos e pequenos; ligeiramente duro, muito friável, plástico e pegajoso.

Raízes — Muitas no A_1 , raras no B_{2t} (as de maior diâmetro apresentam desenvolvimento horizontal) e raras finas no B_{3t} e C_1 .

Observações — 1) No B_{3t} ocorrem concreções de $CaCO_3$ com diâmetro em torno de 5 mm;
2) Efervescência forte com HCl a partir do topo do B_{3t} ;
3) Alguns calhaus de quartzo entre o B_{3t} e o C_1 .

PERFIL 178 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.006 a 8.010.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus < 2mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 7	0	1	99	13	18	34	35	29	17	0,97			
B _{2t}	7- 35	0	x	100	8	12	35	45	36	20	0,78			
B _{3t}	35- 60	4	1	95	7	10	46	37	9	76	1,24			
C ₁	60- 85	0	3	97	8	13	47	32	4	88	1,47			
C ₂	85-110+	0	3	97	3	10	62	25	21	16	2,48			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	7,4	6,4	16,5	3,1	1,38	0,19	21,2	0	0	21,2	100	0	20
B _{2t}	7,6	6,4	19,9	4,6	0,62	0,16	25,3	0	0	25,3	100	0	15
B _{3t}	8,4	7,3	23,4	4,9	0,04	0,29	28,6	0	0	28,6	100	0	<1
C ₁	8,5	7,3	19,6	5,6	0,06	0,66	25,9	0	0	25,9	100	0	<1
C ₂	9,5	7,3	13,5	5,8	0,04	1,60	20,9	0	0	20,9	100	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃			
									(Ki)	(Ki)			
A ₁	2,18	0,23	9	15,1	10,2	4,6	0,25	0,10	2,52	1,95	3,48	1	0
B _{2t}	0,98	0,17	6	20,7	13,1	5,9	0,33	0,09	2,69	2,08	3,49	1	0
B _{3t}	0,63	0,11	6	20,5	12,4	6,1	0,32	0,08	2,81	2,13	3,19	1	8
C ₁	0,36	0,08	5	17,7	11,0	5,6	0,26	0,07	2,74	2,06	3,08	3	12
C ₂	0,22	0,07	3	17,0	10,2	5,5	0,27	0,14	2,83	2,10	2,91	8	26

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 1,3$

PERFIL 179 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 242 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 2/10/72.

Classificação — BRUNO NÃO CALCICO vértico A fraco textura média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Riacho-Sítio, a 10 km de Riacho. Município de Paulo Afonso.

Situação e declividade — Trincheira em terço superior de encosta muito suave com declividade de 2%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de gnaisse.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — Cerca de 300 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Pouca à superfície, ocorrendo alguns calhaus distribuídos na massa do solo.

Erosão — Laminar moderada a severa. Em outros locais verifica-se a presença da erosão laminar severa.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com catingueira, pitó, velame, camará preto, bom nome, aroeira, macambira e palmatória braba.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Criação extensiva de bovinos, caprinos e ovinos na caatinga.

A₁ 0 — 12 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido) e vermelho-amarelado (5YR 5/6, seco); franco-arenosa com cascalho; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, friável ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e plano.

B_{2t} 12 — 30 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilo-arenosa; forte pequena a média prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos; "slickenside" pouco e fraco; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

B_{3t} 30 — 40 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; forte pequena a média prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; poucos poros muito pequenos; "slickenside" comum e fraco; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

C 40 — 50 cm+; franco-arenosa.

Raízes — Comuns no A₁, poucas no B_{2t} e raras nos demais horizontes.

PERFIL 179 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 45% de quartzo, grãos angulosos, superfície irregular com aderência de feldspato e anfibólio; 10% de anfibólio, hornblenda verde, cristais alongados, superfície estriada, brilho vítreo, coloração verde-escura; 5% de biotita, placas finas de coloração castanha inalteradas, muitas bem intemperizadas; traços de detritos; 30% de feldspato alcalino, microclina grãos angulosos, superfície irregular, brilho nacarado; possivelmente algum plagioclásio ácido (oligoclásio); 5% de magnetita, cristais subeudrais superfície irregular hematitizada; 5% de ilmenita, grãos angulosos, superfície lisa brilhante, coloração negra.

Cascalho — fragmentos de rocha composta de feldspato alcalino (microclina) quartzo, biotita e anfibólio; alguns fragmentos parecem granito gráfico; aderência de manganês é comum.

B_{2t} *Areias* — 50% de quartzo, grãos angulosos, alguns arredondados, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, feldspato e anfibólio incolores e brancos; 35% de feldspato alcalino, microclina, grãos angulosos, superfície irregular, coloração rósea e branca, possivelmente algum plagioclásio ácido (oligoclásio); 5% de anfibólio, hornblenda verde com cristais alongados, superfície irregular, fibrosa, coloração verde-garrafa; 5% de magnetita, cristais subeudrais, superfície irregular hematitizada; biotita, placas intemperizadas de coloração dourada com traços de detritos; 3% de concreções ferruginosas, subarredondadas, superfície irregular; detritos constituídos principalmente de pequenas raízes com traços de outros detritos; concreções argilosas claras endurecidas com traços de detritos; 2% de ilmenita, grãos subangulosos, superfície lisa brilhante, coloração negra.

Cascalho — 100% de fragmentos de rocha constituídos de quartzo, feldspato alcalino, biotita, anfibólio, alguns com aderência de manganês e alguns cristais de magnetita.

B_{3t} *Arcias* — 60% de quartzo, grãos angulosos, superfície irregular com aderência de feldspato, anfibólio e óxido de ferro, coloração branca, rósea e incolor; 30% de feldspato alcalino, microclina e possivelmente algum plagioclásio (oligoclásio), grãos angulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro e manganês, coloração rósea e branca; 5% de anfibólio, hornblenda comum, cristais alongados, superfície irregular; fibrosa, coloração verde-escura; 2% de magnetita, cristais eudrais e subeudrais, coloração negra com hematitização na superfície; biotita muito intemperizada em placas finas de coloração dourada e os bordos esgarçados com traços de detritos; 3% de concreções ferruginosas goetíticas, coloração castanha superfície irregular, subarredondadas; detritos; pequenas raízes com traços de outros detritos.

Cascalho — 100% de fragmentos de rocha constituídos por quartzo, feldspato, anfibólio, mica biotita, magnetita e manganês.

C *Areias* — 50% de quartzo, grãos angulosos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro, feldspato e hornblenda, coloração rósea, branca e incolor; 35% de feldspato alcalino, microclina e possivelmente algum plagioclásio (oligoclásio), grãos angulosos e subangulosos, superfície irregular, coloração rósea e branca; 2% de biotita, placas finas já muito intemperizadas; 5% de anfibólio, hornblenda comum, cristais alongados, superfície irregular, fibrosa, coloração verde garrafa; 3% de magnetita,

cristais eudrais e subeudrais, superfície hematitizada, coloração negra com tons avermelhados; 5% de concreções ferruginosas, subarredondadas, superfície irregular, coloração castanha; detritos; pequenas raízes com traços de outros detritos.

Cascalho — 10% de quartzo, grãos subangulosos, superfície irregular, coloração branca; 90% de fragmentos de rocha, grãos constituídos de quartzo feldspato, anfibólio, biotita, magnetita e manganês.

PERFIL 179 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.840 a 8.843.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte	% Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm					Aparente	Real	
A ₁	0- 12	0	9	91	34	31	20	15	12	20	1,33				
B _{2t}	12- 30	0	2	98	34	21	16	29	26	10	0,55				
B _{3t}	30- 40	0	3	97	32	21	17	30	24	20	0,57				
C	40- 50+	0	2	98	34	24	15	27	21	22	0,56				

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,7	5,0	7,0	5,9	0,19	0,11	13,2	0	1,9	15,1	87	0	5
A ₁	7,0	4,7	12,2	13,6	0,06	0,42	26,3	0	0	26,3	100	0	1
B _{2t}	7,2	4,8	12,4	15,2	0,05	0,53	28,2	0	0	28,2	100	0	3
C	7,4	4,7	14,6	15,6	0,05	0,59	30,8	0	0	30,8	100	0	19

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,57	0,36	10	17,0	9,1	7,1	0,58	0,06	3,18	2,11	2,01	1	15	
B _{2t}	0,36	0,04	9	16,1	7,5	5,6	0,61	0,05	3,65	2,46	2,10	2	24	
B _{3t}	0,27	0,03	9	16,8	7,8	5,8	0,64	0,03	3,66	2,48	2,11	2	24	
C	0,24	0,03	8	16,8	7,4	6,0	0,70	0,06	3,86	2,54	1,94	2	24	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,9$

PERFIL 180 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 173 BA (Zona do Nordeste).

Data — 24/02/72.

Classificação — BRUNO NAO CALCICO vértico solódico A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Adustina-Rasinho, a 6,3 km de Rasinho, na fazenda Capitão. Município de Jeremoabo.

Situação e declividade — Terço superior de encosta ligeiramente convexa com cerca de 20% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Formação São Sebastião.

Material originário — Produto da decomposição de folhelho com influência de calcário.

Relevo local — Ondulado com encostas curtas ligeiramente convexas, vales estreitos e de pequeno comprimento.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado com vertentes curtas ligeiramente convexas limitando vales em forma de "V".

Altitude — 220 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Cascalho e calhaus de quartzo distribuídos esparsamente à superfície.

Erosão — Laminar moderada a severa.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila arbórea densa.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária semi-extensiva com pastagens de capim sempre-verde.

A₁ 0 — 7 cm; bruno-escuro (7,5YR 3/2, úmido); franco-argilosa com cascalho; fraca muito pequena a pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e médios; duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_{21t} 7 — 37 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido); argila; moderada média prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; poucos poros muito pequenos; cerosidade comum e moderada; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

IIB_{22t} 37 — 63 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); argilo-siltosa; moderada média prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; poucos poros muito pequenos; cerosidade comum e moderada; "slickenside" médio e moderado; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

IIB_{3t} 63 — 73 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3/6, úmido); franco-argilo-siltosa; moderada pequena blocos subangulares e angulares; poros comuns pequenos e muito pequenos; cerosidade comum e moderada.

da; muito duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

IIC 73 — 100 cm+; folhelho em decomposição.

Raízes — Comuns no A₁, poucas nos horizontes IIB_{21t}, IIB_{22t} e IIB_{3t}; raras no IIC.

- Observações — 1) Fraca efervescência em alguns pontos do IIB_{3t}, sendo um pouco mais acentuada no horizonte IIC, onde os pontos são mais freqüentes;
- 2) Presença de linha descontínua de calhaus de quartzo entre o IIB_{21t} e IIB_{22t}.

PERFIL 180 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 92% de quartzo hialino, grãos subarredondados, arredondados e bem arredondados, alguns leitosos, alguns com aderência ferruginosa; 1% de concreções ferro-argilo-manganosas com inclusões de mica, concreções ferro-manganosas com inclusões de quartzo, concreções argilosas com inclusões de mica; 7% de fragmentos humosos com manganês e com grãos de quartzo hialino, carvão e detritos; ilmenita negra brilhante com traços de detritos; fragmentos de rocha ferro-siltico-arenosa, contendo mica e algumas contendo também clorita e traços de detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo leitoso de veio, alguns com aderência manganosa, alguns com aderência ferruginosa, quartzo hialino, grãos subarredondados e arredondados; concreções areno-manganosas, ferro-manganosas e ferruginosas; fragmentos de rocha ferro-siltico-arenosa, contendo mica e alguns contendo também clorita.

IIB_{21t} *Areias* — 96% de quartzo, grãos hialinos e leitosos, subarredondados, arredondados e bem arredondados, alguns com aderência ferruginosa, poucos com aderência argilosa e um ou outro com pontos manganosos; feldspato alcalino com traço de detritos; 1% de concreções ferruginosas, ferro-argilosas, e manganosas; traços de ilmenita; mica biotita intemperizada com traço de detritos; turmalina com traços de detritos; 3% de carvão e detritos; fragmentos de rocha siltico-arenosa, contendo mica e alguns contendo também clorita com traço de detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos leitosos e hialinos, alguns com aderência ferruginosa e poucos com pontos manganosos; fragmentos de rocha ferro-siltico-argilosa, contendo mica e algumas contendo também clorita; concreções ferruginosas com inclusões de grãos de quartzo hialino.

IIB_{22t} *Areias* — 96% de quartzo hialino, grãos subarredondados, arredondados e bem arredondados, alguns com aderência ferruginosa, um ou outro com pontos manganosos; clorita com traços de detritos; 1% de mica muscovita e biotita intemperizada; ilmenita com traços de detritos; 2% de concreções ferruginosas, ferro-argilosas, argilo-manganosas e manganosas; 1% de carvão e detritos; feldspato alcalino com traços de detritos; fragmentos de rocha ferro-siltico-argilosa, contendo mica e alguns contendo também clorita com traços de detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo, grãos leitosos em maior percentagem, alguns hialinos, com aderência ferruginosa, alguns com aderência ferruginosa e alguns com aderência argilosa; fragmentos de rocha

siltico-arenosa, contendo micas e alguns contendo também clorita; concreções ferruginosas; detritos.

IIB_{3t}

Areias — 91% de quartzo hialino, grãos subarredondados, arredondados e bem arredondados, com aderência ferruginosa; 1% de clorita; 4% de mica biotita e muscovita intemperizadas; feldspato alcalino com traços de detritos; 1% de fragmentos de rocha ferro-siltico-arenosa, alguns contendo mica e outros contendo também clorita; 2% de concreções ferruginosas, ferro-argilosas e ferro-manganosas; turmalina com traços de detritos; ilmenita com traços de detritos; 1% de carvão e detritos.

Cascalho — Maior percentagem de quartzo leitoso subarredondados, arredondados e bem arredondados, com leve aderência ferruginosa; fragmentos de rocha siltico-argilosa, contendo mica e alguns contendo também clorita; detritos.

IIC

Areias — 50% de quartzo hialino, grãos subarredondados e arredondados, com aderência ferruginosa; clorita com traços de detritos; 42% de mica muscovita e biotita intemperizadas; 8% de calcário; fragmentos de rocha ferro-siltico-arenosa com inclusões de mica com traços de detritos; traços de detritos.

Cascalho — Maior percentagem de fragmentos de rocha ferro-siltico-arenosa contendo mica; calcário..

PERFIL 180 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.012 a 8.016.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 7	0	8	92	17	13	36	34	28	18	1,06	1,32	2,48	47
IIB _{21t}	7- 37	0	4	96	10	7	24	59	48	19	0,41	1,52	2,57	41
IIB _{22t}	37- 63	0	1	99	4	7	43	46	41	11	0,93	1,46	2,58	43
IIB _{3t}	63- 73	0	1	99	2	8	56	34	1	97	1,65	1,53	2,68	43
IIC	73-100+	0	2	98	2	12	63	23	1	96	2,74	—	—	—

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	7,6	7,0	15,9	8,3	1,25	0,26	25,7	0	0	25,7	100	0	5
IIB _{21t}	6,8	5,0	12,1	17,7	0,02	1,34	31,2	0	2,5	33,7	93	0	<1
IIB _{22t}	7,7	5,8	9,5	16,5	0,20	1,98	28,2	0	0	28,2	100	0	26
IIB _{3t}	8,3	7,8	7,8	13,1	0,24	1,80	22,9	0	0	22,9	100	0	50
IIC	8,6	7,9	5,5	9,0	0,18	1,28	16,0	0	0	16,0	100	0	120

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
				A ₁	3,09	0,34	9	14,9	9,5	4,0			
IIB _{21t}	0,71	0,11	6	24,8	14,3	6,7	0,34	0,05	2,95	2,26	3,35	4	
IIB _{22t}	0,47	0,09	5	24,4	13,3	7,3	0,37	0,05	3,12	2,30	2,86	7	
IIB _{3t}	0,27	0,07	4	23,7	13,2	7,4	0,38	0,05	3,05	2,24	2,80	8	
IIC	0,20	0,07	3	20,7	11,9	7,2	0,35	0,11	2,96	2,13	2,59	8	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
IIB _{21t}	1,4	61	0,1	0,1	0,01	0,56							0
IIB _{22t}	2,9	61	0,1	0,4	0,01	1,54							0
IIB _{3t}	5,0	54	0,3	0,6	0,02	3,03							1
IIC	4,8	52	0,3	0,6	0,03	2,71							4

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,5$

PERFIL 181 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 241 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 30/09/72.

Classificação — BRUNO NÃO CALCICO planossólico A moderado textura média/argilosa fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Santa Bárbara-Boa Espera, a 8,0 km de Santa Bárbara. Município de Santa Bárbara.

Situação e declividade — Terço superior de encosta ligeiramente convexa com declividade de 6 a 8%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Biotita-gnaisse.

Material originário — Saprolito do biotita-gnaisse.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado

Altitude — 300 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente. Em alguns trechos de outras áreas ocorre alguma pedregosidade.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capim sempre-verde.

Vegetação primária — Floresta caducifólia.

Uso atual — Pastagem de capim sempre-verde, pastagem nativa e culturas de subsistência.

- A_1 0 — 12 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 3/4, úmido), bruno-avermelhado-escuro (10YR 4/4, seco); franco-argilo-arenosa; maciça; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.
- B_{2t} 12 — 27 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido); franco-argilosa; moderada pequena a média prismática, composta de moderada média a grande blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; "slickenside" comum e fraco; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{3t} 27 — 40 cm; saprolito de biotita-gnaisse; franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada pequena a média prismática composta de moderada média a grande blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; "slickenside" comum e fraco; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- C 40 — 50 cm; saprolito de biotita-gnaisse; franco-argilo-arenosa com cascalho.
- Raízes* — Muitas no A_1 , comuns no B_{2t} e no B_{3t} .
- Observação* — Na transição do B_{3t} para o C verifica-se ocorrência de calhaus arestados e semi-arestados de quartzo e de rocha escura de granulação fina.

PERFIL 181 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.836 a 8.839.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm ∇	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 12	0	2	98	21	29	22	28	17	39	0,79			
B _{2t}	12- 27	0	6	94	20	22	20	38	28	26	0,53			
B _{3t}	27- 40	0	13	87	22	22	20	36	27	25	0,56			
C	40- 50	3	12	85	31	25	22	22	19	14	1,00			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,0	4,5	9,4	8,4	0,16	0,25	18,2	0	5,2	23,4	78	0	1
B _{2t}	6,3	4,2	12,4	14,5	0,10	0,53	27,5	0,1	3,6	31,2	88	x	<1
B _{3t}	6,7	4,5	12,6	16,7	0,09	0,59	30,0	0	2,3	32,3	93	0	1
C	7,0	4,9	11,0	14,9	0,07	0,65	26,6	0	0	26,6	100	0	29

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	F	Equivale- lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	1,59	0,17	9	12,5	7,0	5,1	0,77	0,08	3,04	2,07	2,15	1	22	
B _{2t}	1,44	0,09	16	19,2	9,5	7,1	0,88	0,05	3,44	2,32	2,10	2	27	
B _{3t}	0,48	0,06	8	18,8	9,5	7,9	0,88	0,03	3,36	2,19	1,89	2	28	
C	0,33	0,04	8	19,0	5,7	4,2	0,92	0,07	5,67	3,84	2,13	2	23	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,4$

PERFIL 182 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 230 BA (Zona do Nordeste).

Data — 25/08/72.

Classificação — *BRUNO NÃO CALCICO* planossólico A moderado textura média/ argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Trincheira no lado esquerdo da estrada Tucano-Euclides da Cunha, a 36,1 km de Tucano. Município de Quijingue.

Situação e declividade — Terço superior de elevação com declividade de 6 a 8%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo Superior. Super Grupo Bahia. Formação Marisal.

Material originário — Produto da decomposição de arenitos e folhelhos.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 220 metros.

Drenagem — Moderada a imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com cansanção, velame, icozeiro, mandacaru e catingueira.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva ou caatinga e cultura de milho.

- A₁* 0 — 12 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/4, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/6, seco); franco-arenosa; maciça; muitos poros pequenos e poucos grandes; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- B_{1t}* 12 — 22 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido); franco-arenosa; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; muito duro, muito friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.
- B_{21t}* 22 — 50 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; cerosidade pouca e fraca; duro e muito duro, friável e firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e plana.
- 11B_{22t}* 50 — 73 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/6, úmido), mosqueado pouco, médio e proeminente vermelho (10R 5/8, úmido) e pouco pequeno e médio proeminente cinzento-brunado-claro. (10YR 6/2, úmido); franco-argilosa; fraca média a grande prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos; cerosidade comum e fraca; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

- IIB_{gt} 73 — 90 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido), mósqueado comum, médio e grande proeminente cinzento-brunado-claro (2,5Y 6/2, úmido); franco-argilosa; fraca média a grande prismática composta de moderada média blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos; "slickenside" pouco e fraco; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- IIC 90 — 110 cm+; coloração variegada composta de vermelho (2,5YR 5/8, úmido), vermelho (10R 4/8, úmido), cinzento-brunado-claro (2,5Y 6/2, úmido); franco-argilosa; moderada média blocos subangulares e angulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos; "slickenside" pouco e fraco; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.

PERFIL 182 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.644 a 8.649.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus 20mm Δ	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm V	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-12	0	0	100	4	61	24	11	7	36	2,18			
B _{1t}	12-22	0	0	100	3	56	26	15	10	33	1,73			
B _{21t}	22-50	0	x	100	3	54	24	19	15	21	1,26			
IIB _{22t}	50-73	0	x	100	3	41	21	35	26	26	0,60			
IIB _{3t}	73-90	0	x	100	3	41	21	35	30	14	0,60			
IIC	90-110+	0	x	100	2	38	27	33	24	27	0,82			

Horizonte	pH: (1:2,5)		Complexo sortivo mEq/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	8,1	7,4	8,5	1,3	1,25	0,07	11,1	0	0	11,1	100	0	99
B _{1t}	7,7	6,8	4,6	1,4	1,22	0,04	7,3	0	0	7,3	100	0	5
B _{21t}	5,3	4,0	3,2	2,0	0,42	0,13	5,8	0,2	2,6	8,6	67	3	2
IIB _{22t}	5,5	3,8	7,2	7,4	0,13	0,73	15,5	0,2	2,8	18,5	84	1	<1
IIB _{3t}	5,7	3,9	7,7	9,0	0,11	1,19	18,0	0,1	2,2	20,3	89	1	<1
IIC	6,0	4,2	8,2	10,7	0,11	1,45	20,5	0	1,6	22,1	93	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃				
				(Ki)	(Kr)									
A ₁	1,33	0,13	10	5,8	3,5	1,5	0,27	0,08	2,82	2,21	3,66	1	16	
B _{1t}	0,61	0,07	9	6,6	4,1	1,8	0,33	0,05	2,74	2,13	3,58	1	13	
B _{21t}	0,37	0,06	6	8,1	4,9	2,2	0,37	0,05	2,81	2,18	3,50	2	15	
IIB _{22t}	0,32	0,06	5	15,0	8,2	4,0	0,47	0,03	3,11	2,36	3,22	4	22	
IIB _{3t}	0,23	0,05	5	15,9	8,3	4,1	0,49	0,03	3,26	2,47	3,18	6	24	
IIC	0,17	0,04	4	15,7	8,3	4,3	0,44	0,03	3,22	2,41	3,03	7	24	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)					Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼ Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de CaCO ₃ %
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
B _{1t}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
B _{21t}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IIB _{22t}	0,9	52	0,1	—	0,01	0,30	—	—	—	—	—	—
IIB _{3t}	1,4	52	0,1	—	0,01	0,53	—	—	—	—	—	—
IIC	2,4	52	0,1	0,1	0,01	1,03	—	—	—	—	—	—

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,1$

PERFIL 183 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 231 BA (Zona do Nordeste).

Data — 27/08/72.

Classificação — BRUNO NÃO CALCICO planossólico solódico A fraco textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila relevo ondulado.

Localização — A 26,6 km de Tucano, na estrada Tucano-Euclides da Cunha, entrada à direita em estrada carroçável que liga a Central à Fazenda Taboa. Coleta de perfil feita a 7 km da Central. Município de Quijingue.

Situação e declividade — Terço médio de encosta com declividade de cerca de 20%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Formação Marizal.

Material originário — Proveniente do arenito, folhelho e siltito.

Relevo local — Ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado.

Altitude — 280 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com mandacaru, xique-xique, palmatória braba, macambira, catingueira, angico e jurema.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

- A₁ 0 — 20 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), bruno-avermelhado-claro (5YR 6/4, seco); franco-arenosa; maciça coesa; muitos poros muito pequenos e pequenos; duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- B_{2t} 20 — 35 cm; vermelho-escuro (2,5YR 3,5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média a grande prismática composta de moderada média a grande blocos angulares; poros comuns muito pequenos; "coating" comum e fraco; "slickenside" pouco, fraco e pequeno; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- B_{3t} 35 — 50 cm; vermelho (5YR 5/8, úmido), mosqueado comum, médio e proeminente bruno-amarelado-claro (2,5Y 6/4, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares; poros comuns muito pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e plana.
- IIC₁ 50 — 70 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/4, úmido), mosqueado comum, médio e proeminente cinzento-oliváceo (5Y 5/2 úmido); franco-argilosa; moderada muito pequena a pequena blocos angulares;

muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição abrupta e plana.

UIC, 70 — 90 cm+; bruno (7,5YR 4/4, úmido); mosqueado comum, pequeno e médio proeminente cinzento-oliváceo (5Y 5/2, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada pequena e média blocos subangulares e angulares; extremamente duro, extremamente firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

PÉRFIL 183 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.650 a 8.654.

Símbolo	Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %				Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
			Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm	Aparente				Real		
A ₁		0- 20	0	1	99	12	67	11	10	6	40	1,10				
B _{2t}		20- 35	0	1	99	8	51	11	30	25	17	0,37				
B _{3t}		35- 50	0	0	100	4	51	17	28	24	14	0,61				
IIC ₁		50- 70	0	0	100	1	39	31	29	20	31	1,07				
IIC ₂		70- 90+	0	0	100	1	55	24	20	1	95	1,20				

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	6,7	4,9	1,4	1,8	0,32	0,08	3,6	0	1,2	4,8	75	0	<1
B _{2t}	6,1	4,3	1,9	10,2	0,20	0,96	13,3	0	2,1	15,4	86	0	<1
B _{3t}	6,3	4,5	2,0	14,7	0,14	1,11	18,0	0	1,4	19,4	93	0	<1
IIC ₁	7,3	5,7	1,9	19,5	1,28	1,76	24,4	0	0	24,4	100	0	124
IIC ₂	8,1	6,4	1,3	14,4	0,30	1,09	17,1	0	0	17,1	100	0	224

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na+ / T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kl)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
				A ₁	0,28	0,04	7	5,0	2,7	1,4	0,20		
B _{2t}	0,41	0,07	6	14,1	6,9	2,9	0,32	0,04	3,47	2,73	3,74	6	
B _{3t}	0,22	0,05	4	15,7	7,0	2,8	0,32	0,03	3,81	3,03	3,93	6	
IIC ₁	0,24	0,06	4	20,1	8,6	4,2	0,47	0,07	3,97	3,02	3,21	7	
IIC ₂	0,11	0,05	2	17,5	7,3	3,6	0,37	0,09	4,08	3,09	3,18	6	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca++	Mg++	K+	Na+	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
B _{2t}	1,3	44	—	0,1	—	0,02	0,36	—	—	—	—	—	21
B _{3t}	2,2	44	—	0,1	—	0,01	1,19	—	—	—	—	—	22
IIC ₁	3,8	50	0,1	0,2	0,02	2,15	—	—	—	—	—	—	23
IIC ₂	4,3	50	0,1	0,3	0,03	2,41	—	—	—	—	—	—	19

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,0$

PERFIL 184 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 170 BA (Zona do Nordeste).

Data — 07/12/71.

Classificação — BRUNO NAO CALCICO solódico A moderado textura média com cascalho/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Estrada para Bebedouro, via fazenda Cafula, a 2,0 km do entroncamento com a central Jeremoabo-Carira, na fazenda Alto do Sapo. Município de Coronel João Sá (Bebedouro).

Situação e declividade — Terço superior de encosta suave com 4% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano B. Xisto.

Material originário — Regolito da rocha supracitada.

Relevo local — Suave ondulado, formando vales muito abertos e encostas suaves.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 270 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Presente em muitos trechos da área. Localmente ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Capim sempre-verde.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pastagens de capim sempre-verde e culturas consorciadas de palma forrageira, algodão e milho em cerca de 70% da área.

A₁ 0 — 25 cm; bruno (10YR 5/3, úmido), bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3 seco); franco com cascalho; maciça coesa; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e poucos grandes; duro, friável, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_{2t} 25 — 63 cm; coloração variegada composta de bruno (7,5YR 4/4, úmido) e amarelo-avermelhado (7,5YR 6/6, úmido); argila; moderada pequena prismática composta de moderada pequena a média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; cerosidade pouca e moderada; extremamente duro; muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

IIB_{3t} 63 — 80 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido); mosqueado muito, grande e distinto bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, úmido); argila cascalhenta; moderada pequena blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; cerosidade pouca e moderada; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

IIC 80 — 90 cm+; saprolito do xisto; (não coletado).

Raízes — Comuns no A₁, poucas no IIB_{2t} e raras no IIB_{3t}.

- Observações* — 1) As raízes de diâmetro superior a 1 cm não penetram no IIB_{2t}, tomando direção horizontal à altura da transição do A₁ para o IIB_{2t};
- 2) Ocorrem em algumas unidades estruturais maiores do IIB_{2t} superfícies de compressão fracamente desenvolvidas;
- 3) No horizonte IIB_{2t} há bastante atividade biológica.

PERFIL 184 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.003 a 8.005.

Horizonte	Frações da amostra total %	Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2,0-20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm				Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm	

A ₁	0-25	0	12	88	19	27	36	18	12	33	2,00	
IIB _{2t}	25-63	0	3	97	10	10	25	55	42	24	0,45	
IIB _{3t}	63-80	3	43	54	7	8	26	59	47	20	0,44	

Horizonte	pH (1:2,5)	Complexo sortivo mE/100g										P assimilável ppm
		Agua	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (sona)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (sona)	

A ₁	5,6	4,4	2,4	2,5	0,38	0,23	5,5	0,1	3,1	8,7	63	2
IIB _{2t}	6,3	4,4	2,9	10,0	0,15	0,71	13,8	0	2,7	16,5	84	0
IIB _{3t}	6,7	5,3	2,9	12,3	0,09	1,49	16,8	0	1,8	18,6	90	0

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ /R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ /H ⁺	Equiv. lante de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	SiO ₂ /Al ₂ O ₃ (Ki)				

A ₁	0,96	0,10	10	6,9	4,7	2,9	0,18	0,04	2,50	1,79	2,54	3
IIB _{2t}	0,53	0,10	5	21,2	15,4	5,7	0,26	0,04	2,34	1,89	4,24	4
IIB _{3t}	0,42	0,10	4	25,4	18,6	8,9	0,28	0,04	2,32	1,77	3,28	8

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %			
	C. E. do extrato mmhos/cm 25°C	Agua %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Agua disponível máx. ma

A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IIB _{2t}	2,93	46	0,1	0,01	0,35	—	—	—	—	—	—	—
IIB _{3t}	1,54	52	0,1	0,02	0,62	—	—	—	—	—	—	—

Média das % de argila no B (exclusive B₃)

Relação textural:

Média das % de argila no A.

= 3,1

PERFIL 185 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 258 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 17/06/73.

Classificação — BRUNO NÃO CALCICO litólico A moderado textura média/argilosa cascalhenta fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Ibitiara-Lagoa do Dionísio, a 1,3 km de Ibitiara. Município de Ibitiara.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação com 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Biotita-gnaïsse.

Material originário — Saprolito do biotita-gnaïsse com influência de material re-trabalhado na parte superficial.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 880 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira. Em outros locais ocorre erosão laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila arbóreo-arbustiva densa.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila com porte arbóreo e arbóreo-arbustivo e densidade variável.

Uso atual — Pastagem de capim colônião.

- A₁** 0 — 22 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 3/4, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; muito fraca pequena e média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos, poucos pequenos e alguns médios; muito duro, friável, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- IIB_t** 22 — 42 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), vermelho-amarelado (5YR 4/6, seco); franco-argilosa cascalhenta; moderada média e grande blocos subangulares; poucos poros pequenos; extremamente duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- IIC** 42 — 70 cm+; coloração variegada composta de vermelho-amarelado 5YR 4/8, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido), amarelo (10YR 7/6, úmido); franco-argilo-arenosa cascalhenta; fraca média e grande blocos subangulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, firme, plástico e muito pegajoso.

Raízes — Poucas até o IIC.

Observação — Encontra-se uma linha (descontínua) de cascalhos e calhaus desarestados no limite do A₁ com o IIB_t.

PERFIL 185 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.276 a 9.278.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calh. us Δ 20µm	Cascalho 20-2mm	Terra fina ∇ 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila ∇ 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 22	4	12	84	34	15	28	23	15	35	1,22			
IIB _t	22- 42	0	21	79	39	7	19	35	30	16	0,54			
IIC	42- 70+	0	21	79	46	8	20	26	21	19	0,77			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,4	5,1	9,4	4,5	0,15	0,06	14,1	0	2,5	16,6	85	0	3
IIB _t	6,6	5,1	9,8	9,1	0,05	0,11	19,1	0	1,4	20,5	93	0	∇ 1
IIC	6,8	5,5	7,7	11,0	0,04	0,09	18,8	0	1,9	20,7	91	0	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equisaliente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	1,46	0,15	10	13,3	8,1	4,9	0,63	0,06	2,79	2,01	2,60	x	18
IIB _t	0,48	0,07	7	19,0	11,4	6,5	0,58	0,03	2,83	2,07	2,75	1	22
IIC	0,25	0,03	8	14,0	7,9	5,1	0,52	0,02	3,01	2,13	2,43	x	18

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,3$

Compreende solos com horizonte B textural, mudança textural abrupta do A para o B_t (figs. 83 e 84), com horizontes subsuperficiais (B_t e/ou C) mostrando feições associadas com umidade (mosqueado e/ou cores de redução) em face da drenagem imperfeita decorrente da situação topográfica baixa que ocupam os solos, permitindo um excesso de umidade durante o período de chuvas. Na área estudada os solos são eutróficos, usualmente com argila de atividade alta (Ta) e com caráter solódico, ou seja, saturação com sódio trocável ($100.Na^+/T$) nos horizontes B_t e/ou C compreendida entre 6% e 15%. Solos com argila de atividade baixa (Tb) e/ou não solódicos também foram constatados, porém com menor frequência.

Apresentam seqüência de horizontes A, B_t e C, com espessura de A + B usualmente entre 25 e 50 cm, sendo pouco frequentes os solos com espessura (A + B) até cerca de 100 cm. O horizonte A possui espessura normalmente entre 10 e 30 cm (com variações extremas de 5 e 77 cm), textura arenosa ou média e apresenta estrutura maciça ou em blocos fracamente desenvolvidos e raramente em grãos simples no caso de textura arenosa; transição abrupta (fig. 84) para o B_t , com relação textural B/A normalmente entre 2 e 4, com extremos de variação de 1,8 e 7,2.

O horizonte B_t é usualmente de pequena espessura (12 a 40 cm, com variações extremas de 10 e 52 cm); coloração (solo úmido) muito variada, sendo mais freqüente as cores brunadas e acinzentadas, nos matizes 10YR, 7,5YR, 2,5Y e 5Y, valores de 4 a 7, cromas de 1 a 8, com ou sem mosqueados ou mesmo com mistura de cores ou coloração variegada; em um único perfil. (276 BA) constatou-se cor preta (7,5YR 2/0, úmido) no B_t ; textura argilosa ou média; estrutura moderada ou forte prismática (poucas vezes colunar) composta de blocos angulares e subangulares ou somente moderada ou forte em blocos (raramente maciça); consistência, na maioria dos perfis, muito dura ou extremamente dura firme ou muito firme, plástica ou muito plástica e pegajosa ou muito pegajosa; em vários perfis (sobretudo naqueles com caráter vértico) constatou-se a presença de "slickensides". Normalmente estes solos apresentam muitos materiais primários facilmente decomponíveis neste horizonte.

São solos desde moderadamente alcalinos a moderadamente ácidos, com pH cm H_2O usualmente entre 6,0 e 8,0 no B_t (com extremos de variação de 5,4 e 8,4) e entre 5,0 e 6,8 no horizonte A, atingindo raramente valores maiores (7,2 e 8,0). Apresentam saturação de bases alta, geralmente entre 70 e 100% no B_t , com valores compreendidos entre 56 e 100% no A. O alumínio trocável está ausente na maioria dos perfis, porém quando presente, seus valores são muito baixos.

A maioria dos Planosols apresenta argila de atividade alta, com valores para a relação molecular "Ki" usualmente entre 2,60 e 4,00, com variações extremas de 2,41 e 4,74. O Planosol Solódico apresenta valores para a percentagem de sódio trocável contida no valor T ($100.Na^+/T$) nos horizontes B_t e/ou C usualmente entre 6,0 e 10%, chegando raramente ao extremo de 15%.

Os Planosols da margem direita do rio São Francisco no Estado da Bahia distribuem-se por áreas rebaixadas de relevo plano e suave ondulado, numa grande extensão compreendida a leste da Encosta do Planalto e a oeste da Bacia de Tucano, desde o rio São Francisco até Milagres. Extensões menores ocorrem a nordeste e sudoeste da área estudada.

São desenvolvidos a partir de gnaisses e de migmatitos do Pré-Cambriano Indiviso, de sedimentos do Holoceno, de arenitos, folhelhos, siltitos e calcários do Cretáceo, usualmente com influência de cobertura de material arenoso, areno-argiloso e argilo-arenoso; outras rochas menos importantes que constituem fontes de material originário desses solos são: granitos, granulitos, anfíbolitos e gabbros. São tipicamente de áreas com relevo plano e suave ondulado (fig. 85), ocupando as partes de cotas mais baixas das regiões onde são encontrados.

Distribuem-se em áreas onde vigoram climas Aw', BSh e Aw (raramente As') de Köppen e os bioclimas 5bTh, 5aTh, 2c, 3aTh, 3bTh e 4bTh (raramente 5cTh) de Gaussen, com precipitações pluviométricas médias anuais usualmente entre 400 e 1.000 mm (menos freqüentemente entre 1.000 e 1.250 mm) e vegetação de caatingas hipoxerófila (fig. 86) e hiperxerófila, floresta ciliar de carnaúba e caatinga de várzea.

A maior parte da área destes solos é utilizada com pecuária extensiva de bovinos de corte nos locais onde existem pastagens (fig. 87) de capim sempre-verde, pangola e de gramíneas espontâneas. Nas áreas mais secas (de caatinga hiperxerófila), predomina a criação extensiva de caprinos, bovinos e ovinos, feita às custas da própria vegetação natural. Quanto à agricultura, foram constatadas áreas cultivadas com agave e pequenas parcelas de culturas de subsistência (milho, feijão e mandioca, principalmente onde o horizonte A é mais espesso), palma forrageira e algum algodão arbóreo.

Apresentam, como principal limitação ao uso agrícola, a falta d'água durante o longo período seco. Além disso, suas condições físicas são desfavoráveis, com problemas de drenagem imperfeita que provoca um excesso de água durante a época chuvosa. No período seco, os solos tornam-se muito duros ou extremamente duros (sobretudo horizonte B_t), usualmente com presença de fendas nos horizontes subsuperficiais. São muito susceptíveis à erosão, mesmo nas áreas de relevo suave ondulado (fig. 88). Deve-se considerar também que as percentagens de sódio trocável contidas no valor T são médias no horizonte B_t e/ou C, constituindo limitação às plantas sensíveis a esse fator.

Pelo exposto verifica-se que são solos inaptos para agricultura. São mais indicados para aproveitamento com pastagens, o que já se verifica nas áreas onde são encontrados atualmente. O aproveitamento com pastagens poderá ser melhorado com a introdução de forrageiras que melhor se adaptem às condições desses solos e com a implantação de capineiras e reserva de forragens para o período seco.

De conformidade com o caráter eutrófico a saturação com sódio (caracteres solódico e não solódico), atividade alta (Ta) ou baixa (Tb) da argila, caráter vértico, tipos de horizonte A, textura do A e do B_t, fases de vegetação e relevo, estes solos foram subdivididos conforme segue.

9.1 — PLANOSOL EUTRÓFICO Ta e Tb A moderado textura arenosa e média/argilosa e muito argilosa

fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

9.2 — PLANOSOL SOLÓDICO e NÃO SOLÓDICO, EUTRÓFICOS Ta com e sem C carbonático A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa

fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfis 187, 188 e 219.

- 9.3. — PLANOSOL SOLÓDICO e NÃO SOLÓDICO, EUTRÓFICOS Ta com e sem C carbonático A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfil 193.
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
 Perfis 190, 191 192 e 195.
- 9.4 — PLANOSOL SOLÓDICO e NÃO SOLÓDICO EUTRÓFICOS Ta com carbonático A fraco textura arenosa e média/média e argilosa.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 9.5 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.
- 9.6 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo plano e suave ondulado.
fase floresta subcaducifólia e caducifólia relevo suave ondulado e ondulado
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 9.7 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco e moderado textura arenosa e média/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.
- 9.8 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco e moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado
fase floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hipoxerófila de várzea e floresta ciliar de carnaúba relevo plano
fase caatinga de várzea relevo plano
fase caatinga hipoxerófila relevo plano. Perfis 201 e 203.
fase caatinga hipoxerófila relevo plano e suave ondulado
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado e ondulado
fase caatinga hiperxerófila relevo plano. Perfis 205 e 206.
- 9.9 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco e moderado textura arenosa/média e argilosa
fase caatinga hiperxerófila relevo plano.
- 9.10 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco textura arenosa e média/média e argilosa
fase floresta ciliar de carnaúba e caatinga hiperxerófila relevo plano
fase caatinga hiperxerófila relevo plano
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
fase caatinga hiperxerófila relevo plano, suave ondulado e ondulado
fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila e de várzea relevo plano

fase pedregosa e não pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfis 207, 208, 209, 214 e 215.

- 9.11 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta A fraco textura arenosa/média *fase floresta ciliar de carnaúba e caatinga hiperxerófila relevo plano. Perfis 210, 211, 212, 213 e 218.*
fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado. Perfil 216.
- 9.12 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta com e sem C carbonático A moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
- 9.13 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta e Tb A moderado textura arenosa e média/argilosa e muito argilosa
fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.
- 9.14 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Ta e Tb A moderado textura arenosa e média/média e argilosa
fase floresta caducifólia relevo plano e suave ondulado.
- 9.15 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Tb e Ta A fraco textura arenosa e média/média e argilosa
fase caatinga hiperxerófila relevo plano e suave ondulado.
- 9.16 — PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO Tb A fraco textura arenosa e média/média e argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

PERFIL 186 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 310 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 30/06/73.

Classificação — PLANOSOL EUTRÓFICO Ta A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila de várzea relevo plano.

Localização — Estrada Parateca-Malhada, a 0,4 km de Parateca. Município de Malhada.

Situação e declividade — Área plana de várzea.

Formação geológica e litologia — Holoceno. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos argilo-arenosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 390 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

- A_i 0 — 7 cm; bruno (10YR 5/3, úmido); bruno-claro-acinzentado (10YR 6/3, seco); mosqueado comum pequeno e distinto bruno-amarelado (10YR 5/6, mido); franco-arenosa.
- B_t 7 — 40 cm; coloração variegada composta de bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido) e bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares.
- C 40 — 70 cm; coloração variegada composta de bruno-amarelado-claro (2,5Y 6/4, úmido), amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido) e cinzento-brunado-claro (2,5Y 6/2, úmido); argilo-arenosa; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 186 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.406 a 9.408.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Arcia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 7	0	0	100	37	35	12	16	12	25	0,75			
B _t	7- 40	0	0	100	29	22	14	35	26	26	0,40			
C	40- 70	0	x	100	25	22	17	36	17	25	0,47			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g										100.Al+++ S+Al+++	P assimilável
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %			
A ₁	5,5	4,5	4,1	0,9	0,15	0,02	5,2	0,1	3,7	9,0	58	2		
B _t	6,0	4,6	9,2	1,7	0,07	0,05	11,0	0	1,6	12,6	87	0		
C	7,5	6,1	11,2	1,4	0,06	0,07	12,7	0	0	12,7	100	0		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁	1,29	0,13	10	6,5	4,2	1,7	0,21	0,04	2,63	2,08	3,88	x	13
B _t	0,11	0,04	3	15,3	10,8	3,1	0,32	0,02	2,41	2,03	5,47	x	17
C	0,12	0,02	6	15,9	10,3	3,4	0,33	0,02	2,62	2,16	4,76	1	18

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,1$

**PERFIL 187 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 157 BA (Zona do Nordeste).

Data — 19/05/72.

Classificação — *PLANOSOL EUTRÓFICO* Ta A moderado textura média/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Euclides da Cunha Monte Santo, a 19,0 km
de Euclides da Cunha. Município de Euclides da Cunha.

Situação e declividade — Topo de elevação com declividade de 0 a 2%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saproilito do gnaisse com influência de cobertura de ma-
terial areno-argiloso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 320 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com alecrim, catingueira, baraúna, ico-
zeiro, macambira e mandacaru.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido), bruno
acinzentado (10YR 5/2, seco); franco-arenosa.

IIB_t 20 — 30 cm; franco-argilo-arenosa.

IIC 30 — 40 cm+; franco-argilosa.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PÊRFIL 187 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.343 a 8.345.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	

A ₁	0- 20	0	1	99	39	29	20	12	8	33	1,67		
IIB _t	20- 30	0	4	96	35	20	20	25	21	16	0,80		
IIC	30- 40+	0	5	95	30	13	21	36	32	11	0,58		

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			

A ₁	6,8	5,6	5,0	3,0	0,50	0,15	8,7	0	1,6	10,3	84	0	2
IIB _t	6,9	5,0	7,6	7,4	0,13	0,49	15,6	0	1,6	17,2	91	0	< 1
IIC	7,4	5,5	11,5	11,7	0,11	0,75	24,1	0	1,1	25,2	96	0	3

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivale- lente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / (Ki)	R ₂ O ₃ / (Ki)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			

A ₁	1,12	0,10	11	6,1	3,0	2,1	0,34	0,03	3,46	2,38	2,24	1	10
IIB _t	0,51	0,06	9	12,5	6,2	3,1	0,41	0,02	3,43	2,59	3,14	3	20
IIC	0,35	0,05	7	19,3	8,8	5,1	0,52	0,02	3,73	2,71	2,71	3	26

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,0$

PERFIL 188 — DESCRIÇÃO GERAL. E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra extra — 318 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 27/08/73.

Classificação — PLANOSOL EUTRÓFICO Ta A moderado textura arenosa/argilosa
fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Palmas de Monte Alto-margem do rio Verde (via Campo Frio), a 41,0 km de Palmas de Monte Alto. Município de Palmas de Monte Alto.

Situação e declividade — Área plana com declividade de 0 a 3%.

Formação geológica e litologia — Holoceno. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos arenosos e argilo-arenosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 440 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com predomínio de pau-de-colher e pa-jéu.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; areia franca.

IIB_t 15 — 51 cm; argila.

IIC 51 — 60 cm+; argila.

Raízes — Comuns no horizonte A₁, raras no IIB_t e ausentes no IIC.

Observações — 1) A área destes solos permanece alagada durante parte do ano;
2) Descrição parcial.

PÉRFIL 188 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.637 a 9.639.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calc. us > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			% Silte	% Argila	
A ₁	0- 15	0	0	100	55	25	12	8	6	25	1,50		
IIB _t	15- 51	0	x	100	26	16	12	46	31	33	0,26		
IIC	51- 60+	0	x	100	25	15	13	47	38	19	0,28		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,3	4,2	1,4	0,6	0,13	0,06	2,2	0,1	1,6	3,9	56	4	2
IIB _t	4,2	3,3	5,4	4,5	0,12	0,06	10,1	1,8	3,3	15,2	66	15	1
IIC	4,0	2,9	7,1	6,0	0,12	0,13	13,4	1,6	3,0	18,0	74	11	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)				
A ₁	0,62	0,06	10	4,0	1,7	0,8	0,06	0,02	3,99	3,07	3,34	2	9
IIB _t	0,38	0,06	6	19,0	11,7	5,0	0,28	0,02	2,76	2,17	3,66	x	23
IIC	0,28	0,05	6	21,0	11,7	5,0	0,25	0,02	3,05	2,40	3,66	1	24

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 5,7$

PERFIL 189 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 378 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 12/10/73.

Classificação — *PLANOSOL EUTRÓFICO* Ta A moderado textura arenosa/média fase caatingá hipoxerófila de várzea relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Retiro-Venda, a 5,5 km de Venda. Município de Malhada.

Situação e declividade — Meia trincheira em baixada com declividade de 0 a 3%.

Formação geológica e litologia — Holoceno. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos arenosos e areno-argilosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 480 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila de várzea.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila de várzea.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 16 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido) e bruno (10YR 5/3, seco); areia franca.

B_t 16 — 46 cm+; franco-argilo-arenosa.

Raízes — Comuns no A₁ e raras no B_t.

Observações — 1) Nas partes mais profundas ocorrem pontuações de carbonato de cálcio, as quais produzem fraca efervescência com HCl;
2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 189 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.801 e 9.802.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade em	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-16	0	0	100	38	43	12	7	4	43	1,71			
B _t	16-46+	0	0	100	31	32	12	25	22	12	0,48			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,1	5,4	3,5	0,9	0,22	0,02	4,6	0	1,0	5,6	82	0	6
B _t	7,9	5,7	5,6	2,6	0,30	0,36	8,9	0	0	8,9	100	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
A ₁	0,66	0,07	9	3,4	2,0	0,8	0,19	0,03	2,89	2,30	3,92	x		6
B _t	0,20	0,04	5	10,8	7,4	2,4	0,30	0,02	2,48	2,06	4,83	4		15

PERFIL 190 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 189 BA (Zona do Nordeste)

Data — 12/07/72.

Classificação — **PLANOSOL EUTRÓFICO** Ta A fraco textura média/argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Santa Luz-Queimadas, distante 29,0 km de Santa Luz, após cruzar o rio do Peixe (a 200 metros da estrada).
Município de Queimadas.

Situação e declividade — Topo de elevação com pequena declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de gnaisse, e cobertura de material areno-argiloso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 320 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ocorrência em alguns locais.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Palmatória braba, catingueira, xique-xique, faveleira e macambira.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; bruno (10YR 4/3, úmido), cinzento-brunado-claro (10YR 6/2, seco); maciça moderadamente coesa; areia franca; duro, friável; (não coletado).

B_t 15 — 28 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares e subangulares.

IIC 28 — 36 cm+; bruno-acinzentado (2,5Y 5/2, úmido); argila com cascalho.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 190 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.560 e 8.561.

Símbolo	Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %			Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte	% Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
			Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm					Argila < 0,002 mm	Aparente	
B _t		15-28	1	2	97	27	25	14	34	29	15	0,41			
IIC		28-36+	3	13	84	19	19	15	47	41	13	0,32			

Horizonte	pH: (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
B _t	6,1	4,5	6,5	8,7	0,05	0,98	16,2	0,1	2,6	18,9	86	1	1
IIC	5,5	4,2	8,9	13,4	0,03	1,08	23,4	0,1	2,8	26,3	89	x	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃			
B _t	0,51	0,06	9	14,3	8,8	3,2	0,47	0,02	2,76	2,24	4,32	5		
IIC	0,48	0,05	10	21,1	11,9	4,3	0,53	0,02	3,01	2,44	4,34	4		

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %					
	C.E. do extrato mm/hos/cm -25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻	CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
B _t	0	—	—	—	—	—	—	—	—					23
IIC	1,3	51	—	0,1	—	0,01	0,65	—	—					32

PEFL 191 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra extra — 374 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 12/10/73.

Classificação — PLANOSOL EUTRÓFICO Ta A fraco textura média/argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Palmas de Monte Alto-Lagoa dos Couros, a 24,0 km de Palmas de Monte Alto. Município de Palmas de Monte Alto.

Situação e declividade — Meia trincheira em área rebaixada com declividade 0 a 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse com provável influência de cobertura de material areno-argiloso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 450 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Presença de calhaus de quartzo subangulosos.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com canudo, rompe-jibão e mandacaru.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 20 cm; (não coletado).

B_t 20 — 40 cm; argilo-arenosa.

C 40 — 50 cm+; argila.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 191 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.794 e 9.795.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte $\frac{1}{100}$ % Argila $\frac{1}{100}$	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
B _t	20-40	0	2	98	34	13	14	39	34	13	0,36			
C	40-50+	0	1	99	30	14	14	42	38	10	0,33			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
B _t	6,8	4,1	11,6	11,9	0,18	0,95	24,6	0,1	1,6	26,3	94	x	< i
C	6,8	4,4	13,4	13,8	0,04	1,23	28,5	0	1,5	30,0	95	0	< i

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
B _t	0,20	0,02	10	18,4	9,0	5,2	0,56	0,03	3,48	2,54	2,71	4	
C	0,20	0,02	10	19,3	9,9	4,7	0,61	0,03	3,31	2,54	3,30	4	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
B _t	0,1	56	—	—	0,01	0,13							28
C	0,1	60	—	—	0,01	0,10							35

PERFIL 192 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 232 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 24/08/72.

Classificação — PLANOSOL EUTRÓFICO Ta A fraco textura arenosa/argilosa fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Barra de Tarrachio-Abaré, distando 2,5 km de Abaré. Município de Abaré.

Situação e declividade — Superfície plana. 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaiss.

Material originário — Saproilito do gnaiss com influência de cobertura de material arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 400 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Pouca a moderada na superfície.

Erosão — Laminar ligeira a moderada, e em sulcos repetidos ocasionalmente.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbustiva-arbórea aberta, com dominância de faveleiro, catingueira, xique-xique e substrato graminóide.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 18 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/6, úmido), bruno-forte (7,5YR 5/6, seco); franco-arenosa; maciça moderadamente coesa; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; duro a muito duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e ondulada (10 — 30 cm).

IIB₁ 18 — 30 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 3,5/4, úmido), bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, seco); argila; moderada média blocos angulares; muitos poros muito pequenos; comuns e poucos pequenos; "slickenside" pouco e moderado; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e ondulada (7 — 15 cm).

IIC 30 — 50 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, seco); franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada média a grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos; "slickenside" comum e moderado; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e ondulada (15 — 25 cm).

R 50 cm+.

Raízes — Poucas no A₁ e IIB₁, raras no IIC.

PERFIL 192 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.655 a 8.657.

Símbolo	Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte	% Argila	Densidade g/cm³		Porosidade % (volume)
			Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm					Aparente	Real	
A ₁		0-18	0	2	98	39	27	24	10	8	20	2,40				
IIB _t		18-30	0	1	99	20	12	19	49	42	14	0,39				
IIC		30-50	0	9	91	32	14	20	34	1	97	0,59				

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sorvivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	6,8	5,1	2,9	1,9	0,14	0,06	5,0	0	1,0	6,0	83	0	1
IIB _t	6,2	5,1	12,0	14,2	0,11	0,45	26,8	0	1,7	28,5	94	0	<1
IIC	6,6	5,6	13,4	18,4	0,08	0,58	32,5	0	0,9	33,4	97	0	13

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ /Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ /R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃	100 Na+	T	Equivalente de CaCO ₃ %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅						
			C/N										
A ₁	0,22	0,03	7	8,7	5,8	2,0	0,32	0,02	2,55	2,09	4,55	1	
IIB _t	0,34	0,06	6	25,0	15,6	4,7	0,68	0,02	2,73	2,29	5,20	2	
IIC	0,30	0,04	8	23,6	13,2	5,5	0,81	0,03	3,04	2,40	3,76	2	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mhos/cm 25°C	Água %	Ca++	Mg++	K+	Na+	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de umidade
	mE/100g de T.F.												
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
IIB _t	4,2	54	0,8	1,1	0,02	1,13							27
IIC	4,7	52	0,1		0,0	1,38							24

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 4,8$

PERFIL 193 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 273 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 18/08/73.

Classificação — *PLANOSOL EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada que liga Bonfim de Feira à rodovia BR-116 (Rio-Bahia), na altura do km 1.447, distando 2,3 km de Bonfim de Feira. Município de Feira de Santana.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação com cerca de 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saproлита do gnaisse com influência de cobertura de material arenoso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 160 metros.

Drenagem — Moderadamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pastagem.

- A₁₁ 0 — 50 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido), cinzento-brunado-claro (10YR 6/2, seco); franco-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e grandes; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição gradual e plana.
- A₁₂ 50 — 76 cm; bruno (10YR 5/3, úmido), bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/3, seco); franco-arenosa com cascalho; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e grandes; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- IIB_t 76 — 120 cm+; bruno (10YR 4/3, úmido), mosqueado pouco, pequeno e difuso bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média e grande blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso.

PERFIL 193 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS.

Amostras de labor. n^{os}: 9.541 a 9.543.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Arcia grossa 2-0,20 mm	Arcia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0-50	0	2	98	43	29	19	9	6	33	2,11			
A ₁₂	50-76	0	6	94	48	29	13	10	8	20	1,30			
IIB _t	76-120+	0	4	96	36	18	23	23	21	9	1,00			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.AI+++ S+AI+++	P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	5,0	4,4	1,7	1,1	0,12	0,16	3,1	0,1	2,2	5,4	57	3	1
A ₁₂	5,4	4,3	1,2	1,1	0,13	0,11	2,5	0,1	1,0	3,6	69	4	<1
IIB _t	5,9	4,3	2,8	4,4	0,16	0,43	7,8	0,1	1,7	9,6	81	1	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃			
A ₁₁	0,54	0,05	11	3,4	1,7	2,5	1,44	0,02	3,40	1,76	1,07	3	9	
A ₁₂	0,18	0,03	6	4,3	2,4	2,3	1,18	0,01	3,05	1,89	1,63	3	8	
IIB _t	0,20	0,03	7	12,5	8,1	2,9	0,79	0,01	2,62	2,14	4,39	4	16	

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,6$

PERFIL 194 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 149 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 07/09/71.

Classificação — *PLANOSOL EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Rodelas-Glória, a 40 km de Rodelas (16 km após a localidade denominada Pé de Serra). Município de Rodelas.

Situação e declividade — Topo de elevação com declividade de 3%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Arenito.

Material originário — Proveniente do arenito com influência de cobertura de material arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado, com vales secos muito abertos e encostas muito suaves.

Altitude — 240 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila pouco densa, com domínio de faveleiro e catingueira.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Uso atual — Pecuária extensiva (caprinos e ovinos), na caatinga.

- A₁ 0 — 15 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/6, seco); areia; muito fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- A₂ 15 — 77 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); areia; muito fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e ondulada (50-65 cm).
- IIB_t 77 — 96 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido), mosqueado abundante, médio e proeminente vermelho (10R 4/6, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média a grande prismática; poros comuns muito pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- IIC 96 — 115 cm+; bruno-muito claro-acinzentado (10YR 8/3, úmido), mosqueado abundante médio a grande distinto bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), mosqueado pouco pequeno e proeminente vermelho (10R 4/6, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média a grande prismática; poros comuns muito pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Poucas no \dot{A}_1 e \dot{A}_2 , raras no \ddot{IIB}_t e IIC .

- Observações* — 1) Entre os agregados estruturais dos horizontes IIB_t e IIC , verifica-se penetração de areia lavada;
- 2) Em alguns pontos da trincheira observa-se presença de um horizonte descontínuo na transição do A para o IIB_t . Este horizonte é de cor mais clara que o A, apresentando, porém, textura franco-arenosa.

PERFIL 194 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.685 a 7.688.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	1	99	43	46	7	4	3	25	1,75			
A ₂	15- 77	0	1	99	49	39	6	6	4	33	1,00			
IIB _t	77- 96	0	1	99	38	24	8	30	22	27	0,27			
IIC	96-115+	0	1	99	40	27	9	24	21	13	0,38			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁	6,1	4,5	0,8	0,6	0,23	0,03	1,7	0	0,8	2,5	68	0	10
A ₂	5,0	3,7	0,6	0,4	0,10	0,04	1,1	0,7	0,8	2,6	42	39	<1
IIB _t	5,5	3,3	2,7	7,3	0,12	0,39	10,5	1,2	2,3	14,0	75	10	<1
IIC	5,6	3,4	2,8	9,4	0,15	0,60	13,0	0,4	1,9	15,3	85	3	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	F	EQUIVALENTE DE UMIDADE %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)				
A ₁	0,10	0,02	5	4,7	2,3	1,5	0,21	0,03	3,48	2,25	2,39	1		
A ₂	0,11	0,02	6	4,7	3,0	1,2	0,22	0,02	2,66	2,13	3,92	2		
IIB _t	0,17	0,04	4	15,7	8,8	3,3	0,37	0,02	3,03	2,45	4,19	3		
IIC	0,12	0,02	6	14,9	6,9	2,8	0,33	0,02	3,67	2,92	3,86	4		

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 6,0$

PERFIL 195 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MÓRFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 50 BA (Zona do Nordeste).

Data — 28/04/71.

Classificação — *PLANOSOL EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/média fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Margem da estrada Juazeiro-Jeremoabo (Via Bendengó), 32 km antes de Bendengó, Município de Uauá.

Situação e declividade — Topo de elevação plana no vale do rio Vasa-Barris e seus afluentes.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — Cerca de 430 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Muitos calhaus na superfície.

Erosão — Laminar moderada e em sulcos pouco frequentes.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; (não coletado).

B_t 15 — 25 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-argilo arenosa; plástico e muito pegajoso.

C 30 — 45 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-argilo-arenosa; plástico e muito pegajoso.

Observações — 1) O solo encontrava-se úmido;

2) Descrição e coleta parciais.

PÊRFIL 195 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 7.255 e 7.256.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
B _t	15-25	0	2	98	32	24	19	25	21	16	0,76			
C	30-45	1	1	98	32	23	17	28	23	18	0,61			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorvivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
B _t	7,4	5,2	12,6	6,7	0,06	0,65	20,0	0	0	20,0	100	0	1
C	7,7	5,6	14,2	8,1	0,05	0,84	23,2	0	0	23,2	100	0	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
B _t	0,33	0,04	8	12,3	5,8	3,4	0,48	0,02	3,61	2,62	2,68	3	
C	0,26	0,03	9	13,0	6,1	3,4	0,48	0,02	3,62	2,66	2,82	4	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de umidade
B _t	0,4	50	← mE/100g de T.F. →										20
C	0,5	50	← mE/100g de T.F. →										23

PERFIL 196 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 148 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 06/09/71.

Classificação — *PLANOSOL EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/média fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada São José-Alagadiço (povoado), a 6 km de São José e 1 km após a localidade denominada Poços. Município de Paulo Afonso.

Situação e declividade — Terço médio de elevação com declividade de 5 a 6%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Arenito.

Material originário — Proveniente de arenito.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado, com trechos ondulado.

Altitude — Cerca de 330 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva (caprinos e ovinos) e alguns talhões com culturas de subsistência.

15 cm; bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/4, úmido), bruno-avermelhado (5YR 4/4, seco); areia franca; fraca pequena granular; muitos poros pequenos; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

35 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), vermelho-amarelado (5YR 5/8, seco); franco-arenosa; maciça moderadamente coesa; muitos poros pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

53 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), amarelo-avermelhado (5YR 6/8, seco); franco-arenosa; maciça moderadamente coesa; muitos poros pequenos e poucos médios; ligeiramente duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e plana.

68 cm; vermelho-amarelado (5YR 4/8, úmido), mosqueado comum, pequeno e distinto bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média a grande prismática; poucos poros muito pequenos e pequenos; cerosidade pouca e fraca; muito duro, muito firme, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

IIC 68 — 88 cm; coloração variegada composta de vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido) e bruno-muito-

claro-acinzentado (10⁵YR 7/4, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média prismática, composta de moderada média e grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos e pequenos; muito duro, muito firme, plástico e pegajoso; transição abrupta e ondulada (20-36 cm).

IIR 88 — 180 cm+; arenito.

Raízes — Muitas no A₁₁, comuns no A₁₂, poucas a partir do A₂.

Observações — 1) Ocorrem fragmentos pouco intemperizados de arenito no horizonte IIC;

2) Presença de calhaus de quartzo desarestados e rolados no horizonte A, com penetração no IIB₁.

PERFIL 196 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.680 a 7.684.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0-15	0	1	99	6	69	19	6	6	0	3,17			
A ₁₂	15-35	0	1	99	8	62	18	12	10	17	1,50			
A ₂	35-53	0	3	97	7	61	20	12	10	17	1,67			
IIB _t	53-68	0	1	99	6	52	17	25	20	20	0,68			
IIC	68-88	0	0	100	4	54	17	25	21	16	0,68			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁₁	6,4	5,4	2,6	0,8	0,30	0,06	3,8	0	1,4	5,2	73	0	11
A ₁₂	6,1	4,3	2,0	1,4	0,22	0,07	3,7	0,1	1,7	5,5	67	3	3
A ₂	5,5	3,7	1,5	1,5	0,19	0,10	3,3	0,7	1,5	5,5	60	18	2
IIB _t	5,7	3,6	5,0	5,5	0,18	0,45	11,1	0,5	2,4	14,0	79	4	<1
IIC	5,8	3,7	7,2	8,6	0,18	0,62	16,6	0,2	1,8	18,6	89	1	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₆	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃	T	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₆	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃	T	
A ₁₁	0,32	0,04	8	5,3	3,1	1,5	0,26	0,04	2,90	2,22	3,23	1	
A ₁₂	0,22	0,04	6	7,1	4,3	2,0	0,31	0,04	2,80	2,16	3,38	1	
A ₂	0,25	0,03	8	7,1	4,1	2,1	0,29	0,03	2,94	2,03	3,07	2	
IIB _t	0,24	0,05	5	12,7	7,1	3,6	0,39	0,02	3,04	2,30	3,09	3	
IIC	0,12	0,03	4	16,3	7,6	4,3	0,39	0,02	3,42	2,51	2,77	3	

$$\text{Relação textural: } \frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,5$$

PERFIL 197 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 179 BA (Zona do Nordeste).

Data — 21/04/72.

Classificação — *PLANOSOL EUTRÓFICO* Ta C carbonático A fraco textura arenosa/média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Margem direita da estrada Tucano-Araci, a 2,3 km de Tracupá (povoado). Município de Tucano.

Situação e declividade — Trincheira em terço inferior de elevação com declividade de 2%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia.

Material originário — Proveniente de arenito e folhelho entremeado com calcário.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado (com topos planos, encostas muito suaves e vales muito abertos).

Altitude — 140 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com catingueira, velame, xique-xique, palmatória brava, e outras.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga. Pequenas culturas de milho, feijão e mamona.

A₁ 0 — 25 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/3, úmido), bruno (7,5YR 5/4, seco); areia franca; maciça coesa; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.

B_{2t} 25 — 38 cm; bruno (7,5YR 5/4, úmido e seco); franco-arenosa; moderada média a grande colunar; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

B_{3t} 38 — 64 cm; bruno-oliváceo-claro (2,5Y 5/4, úmido), bruno-amarelado-claro (2,5Y 6/4, seco); franco-argilo-arenosa; moderada pequena a média prismática composta de forte média a grande blocos angulares e subangulares; slickenside" comum e fraco; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; transição abrupta e ondulada (20-35 cm).

IIC₁ 64 — 100 cm; folhelho semi-decomposto entremeado com calcário; franco-argilosa cascalhenta.

IIIC₂ 100 — 108 cm+; arenito (não coletado).

Raízes — Comuns no A_1 , poucas no B_{2t} e IIB_{3t} e raras nos demais horizontes.

- Observações* —
- 1) No topo do horizonte B_{2t} as raízes tomam direção horizontal;
 - 2) Presença de calhaus de quartzo rolado e desarestado na massa do B_{3t} e com mais frequência na transição do B_{2t} para o B_{3t} .

PERFIL 197 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.038 a 8.041.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade em	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-25	0	0	100	39	42	10	9	8	11	1,11			
B _{2t}	25-38	0	0	100	39	36	8	17	13	24	0,47			
B _{3t}	38-64	0	2	98	33	31	9	27	25	7	0,33			
IIC ₁	64-100	19	23	58	23	18	27	32	0	100	0,84			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	7,2	6,3	4,1	1,5	0,38	0,06	6,0	0	0	6,0	100	0	5
B _{2t}	7,0	6,1	5,4	3,4	0,37	0,17	9,3	0	0	9,3	100	0	1
B _{3t}	8,0	6,7	9,7	9,3	0,37	0,32	19,7	0	0	19,7	100	0	<1
IIC ₁	8,6	7,7	10,9	7,9	0,12	0,23	19,2	0	0	19,2	100	0	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / F	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,34	0,05	7	5,0	2,1	1,4	0,14	0,05	4,04	2,83	2,34	1	0
B _{2t}	0,32	0,05	6	7,7	3,6	1,9	0,20	0,04	3,63	2,72	2,97	2	0
B _{3t}	0,13	0,03	4	12,7	5,7	2,7	0,23	0,02	3,79	2,91	3,31	2	0
IIC ₁	0,23	0,04	6	14,1	4,9	2,9	0,20	0,05	4,90	3,56	2,65	1	38

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,8$

PERFIL 198 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 175 BA (Zona do Nordeste).

Data — 03/03/72.

Classificação — **PLANOSOL EUTRÓFICO** vértico C com carbonato A fraco textura média/argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Tucano-Chequenhém, a 6,0 km de Tucano. Município de Tucano.

Situação e declividade — Terço inferior de elevação com declividade de 3 a 5%.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Formação São Sebastião.

Material originário — Proveniente de folhelho e arenito com influência de calcário.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado com encostas longas, ligeiramente convexas, limitando vales abertos. Ocorre também relevo plano.

Altitude — 140 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente. Nos trechos mais próximos ao rio Itapicuru verificou-se alguma pedregosidade.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga e poucas culturas de milho e feijão.

A₁ 0 — 17 cm; bruno-escuro (10YR 3/3, úmido); franco-arenosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros pequenos e muitos muito pequenos; ligeiramente duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.

B_t 17 — 40 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); argila; moderada pequena prismática composta de moderada pequena a média blocos angulares e subangulares; poucos poros muito pequenos; "slickenside" comum e moderado; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

C 40 — 80 cm+; bruno-oliváceo-claro (2,5Y 5/6, úmido); argila; moderada média a grande prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; poucos poros muito pequenos; "slickenside" muito e moderado; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁, raras nos demais horizontes.

Observações — 1) Efervescência fraca na transição do A₁ para o horizonte B_t, sendo forte em algumas partes;

2) O material originário constituído de folhelho só produz efervescência em determinados pontos.

PERFIL 198 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.022 a 8.024.

Símbolo	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	Densidade g/cm ³ .		Porosidade % (volume)
		Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm			Aparente	Real	
A ₁	0- 17	0	1	99	26	47	15	12	10	17	1,25		
B _t	17- 40	0	x	100	16	25	14	45	37	18	0,31		
C	40- 80+	0	0	100	13	19	21	47	0	100	0,45		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,8	5,7	2,6	2,1	0,44	0,15	5,3	0	1,6	6,9	77	0	3
B _t	8,0	6,9	7,8	14,6	0,44	1,14	24,0	0	0	24,0	100	0	13
C	8,6	7,9	6,3	13,2	0,15	1,12	20,8	0	0	20,8	100	0	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	0,53	0,06	9	5,5	2,9	1,6	0,19	0,04	3,23	2,39	2,84	2	0
B _t	0,46	0,07	7	19,9	10,6	4,9	0,39	0,05	3,19	2,48	3,46	5	x
C	0,18	0,05	4	17,7	10,1	5,0	0,38	0,06	2,98	2,26	2,94	5	9

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)							Constantes hídricas %			
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ CO ₃	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B _t	3,1	53	0,2	0,4	0,02	1,45							
C	4,8	59	0,3	0,9	0,04	3,09							

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,7$

PERFIL 199 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 152 BA (Zona do baixo Médio São Francisco).

Data — 15/09/71.

Classificação — **PLANOSOL EUTRÓFICO A** fraco textura arenosa/média fase caatinga de várzea relevo plano.

Localização — Estrada Angicos-Timbó, distando 4,4 km de Angicos. Município de Xique-Xique.

Situação e declividade — Meia trincheira do lado esquerdo da estrada em terraço do rio São Francisco.

Formação geológica e litologia — Holoceno. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos arenosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 390 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada. Na área, ocorre também laminar ligeira.

Vegetação local — Localmente carnaubeiras com espécies de caatinga.

Vegetação primária — Caatinga de várzea e floresta caducifólia de várzea.

Uso atual — Criação extensiva de caprinos, ovinos e bovinos.

A₁ 0 — 3 cm; bruno-acinzentado-muito escuro (10YR 3/2, úmido), amarelo-brunado (10YR 5/2, seco); areia; grãos simples; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

A₂ 3 — 25 cm; coloração variegada composta de bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido) e amarelo-brunado (10YR 6/7, úmido amassado); areia; grãos simples; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_t 25 — 50 cm+; coloração variegada composta de bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido), e bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido) e amarelo-brunado (10YR 6/7, úmido amassado); franco-arenosa; maciça; poucos poros pequenos e médios; muito duro, friável, plástico e pegajoso; muito duro, firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Pocas no A₁, raras nos demais horizontes.

ERFIL 199 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

mostras de labor. n^{os}: 7.696 a 7.698.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Cascalho >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	

A ₁	0-3	0	0	100	70	21	6	3	2	33	2,00		
A ₂	3-25	0	0	100	68	21	6	5	3	40	1,20		
IIB _t	25-50+	0	0	100	61	17	9	13	12	8	0,69		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al ⁺⁺⁺ S + Al ⁺⁺⁺	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,6	5,4	1,2	0,4	0,26	0,09	2,0	0	1,2	3,2	63	0	24
A ₂	6,7	4,7		0,4	0,19	0,03	0,6	0	0,8	1,4	43	0	<1
IIB _t	5,8	4,3	1,3	0,2	0,13	0,05	1,7	0,3	1,3	3,3	52	15	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Al ₂ O ₃ /100 Na ⁺		
A ₁	0,56	0,06	9	2,5	1,6	0,8	0,11	0,03	2,66	2,01	3,14	3	
A ₂	0,10	0,02	5	2,0	1,5	0,6	0,09	0,02	2,27	1,80	3,84	2	
IIB _t	0,24	0,03	8	7,0	4,3	1,8	0,18	0,02	2,77	1,80	3,87	2	

**PERFIL 200 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 53 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 02/09/71.

Classificação — **PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO** Ta A moderado textura média com cascalho/argilosa *fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado*.

Localização — Lado esquerdo da estrada que parte da localidade denominada Barriga, em direção ao Raso da Catarina, 10 km após o povoado denominado São José. Município de Paulo Afonso.

Situação e declividade — Corte de estrada em terço médio de elevação com cerca de 8% de declividade.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia.

Material originário — Provavelmente folhelho, siltito e arenito.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado, relacionado com as encostas de áreas dissecadas situadas à periferia do Raso da Catarina.

Altitude — 420 metros.

Drenagem — Moderadamente a imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Calhaus de arenito no horizonte A₁.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Uso atual — Pecuária extensiva de caprinos, ovinos e bovinos. Poucas culturas de subsistência e algodão.

A₁ 0 — 28 cm; bruno (7,5YR 4/4, úmido), bruno (7,5YR 5/4, seco); franco-arenosa com cascalho; muito fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_t 28 — 48 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido), mosqueado muito, pequeno e distinto bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido); argila; forte-média blocos subangulares e angulares; poucos poros pequenos; cerosidade pouca e moderada; "slickenside" pouco e moderado; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

IIC 48 — 78 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); argilo-siltosa; moderada média a grande blocos subangulares e angulares; poucos poros pequenos; "slickenside" comum e moderado; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁, poucas no IIB_t, raras no IIC.

Observação — No horizonte IIC notam-se também superfícies de compressão.

PERFIL 200 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.764 a 7.766.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %					Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm	Aparente			Real		
A ₁	0- 28	13	12	75	6	56	26	12	10	17	2,17			
IIB _t	28- 48	0	2	98	3	16	30	51	41	20	0,59			
IIC	48- 78+	0	0	100	1	5	42	52	51	2	0,81			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,8	4,9	2,5	1,1	1,07	0,09	4,8	0	2,8	7,6	63	0	3
IIB _t	5,5	4,6	3,6	16,5	0,30	1,33	21,7	0	3,1	24,8	88	0	<1
IIC	6,6	5,5	3,2	18,9	0,36	3,12	25,6	0	0,6	26,2	98	0	6

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃		
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃		
A ₁	1,11	0,08	14	6,7	4,4	3,0	0,41	0,05	2,59	1,80	2,28	1	
IIB _t	0,80	0,10	8	22,6	13,6	5,6	0,81	0,05	2,83	2,24	3,81	5	
IIC	0,23	0,06	4	24,6	14,7	5,6	0,87	0,05	2,85	2,29	4,12	12	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IIB _t	3,4	62	0,4	0,03	2,24								
IIC	1,6	74	0,1	0,02	1,82								

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 4,2$

**PERFIL 201 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MÓRFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 267 BA (Zona de Jequié).

Data — 19/01/73.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A moderado textura arenosa/argilosa *fase caatinga hipoxerófila relevo plano*.

Localização — Lado esquerdo da estrada que liga a Rio-Bahia com a cidade de Amargosa, distando 600 metros da BR-116 (Rio-Bahia). Município de Milagres.

Situação e declividade — Meia trincheira em elevação com declividade de 0 a 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 320 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 20 cm; franco-arenosa.

IIB_{2t} 20 — 30 cm; argilo-arenosa.

IIB_{3t} 30 — 40 cm; argilo-arenosa.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 201 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.052 a 9.054.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-20	0	1	99	50	24	16	10	4	60	1,60			
IIB _{2t}	20-30	1	1	98	35	17	12	36	25	31	0,33			
IIB _{3t}	20-40	0	2	98	41	18	14	27	23	15	0,52			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,5	4,2	3,0	1,6	0,10	0,09	4,8	0	2,7	7,5	64	0	1
IIB _{2t}	5,9	3,8	4,4	7,9	0,04	0,56	12,9	0,2	2,5	15,6	83	2	<1
IIB _{3t}	6,4	4,4	3,2	6,4	0,04	0,61	10,3	0	1,8	12,1	85	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,76	0,07	11	5,5	2,7	1,8	0,90	0,03	3,46	2,42	2,36	1	
IIB _{2t}	0,38	0,05	8	15,0	9,5	3,6	0,74	0,02	2,68	2,16	4,14	4	
IIB _{3t}	0,30	0,03	10	12,3	7,4	3,0	0,74	0,03	2,83	2,24	3,87	5	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
IIB _{2t}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24
IIB _{3t}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,6$

PÉRFIL 202 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 274 BA (Zona do Recôncavo).

Data — 19/08/73.

Classificação — **PLANOSOL SOLODICO EUTRÓFICO** Ta A moderado textura média cascalhenta/média com cascalho *fase caatinga hipoxerófila relevo plano*.

Localização — Lado direito da estrada Feira de Santana-Santo Estevão (BR-116), distando 16,5 km após o rio Jacuípe e 16,6 km de Santo Estevão. Município de Antônio Cardoso.

Situação e declividade — Corte em topo de elevação plana a uns 300 metros da estrada.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gabro.

Material originário — Produto da decomposição do gabro e cobertura de material arenoso.

Rélevo local — Plano.

Rélevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 110 metros.

Drenagem — Mal drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila em área de transição para floresta caducifolia.

Uso atual — Pastagem e algumas culturas de subsistência.

A₁ 0 — 20 cm; bruno-escuro-acinzentado (10YR 3,5/2, úmido), bruno-acinzentado (10YR 5/2, seco); franco-arenosa cascalhenta; maciça; muitos poros pequenos e médios e comuns grandes; ligeiramente duro, firme, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_t 20 — 60 cm+; bruno-amarelado-escuro (2,5Y 4/2, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; forte grande colunar composta de moderada média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

Observação — Grande acúmulo de cascalhos na transição do horizonte A₁ para o IIB_t.

PÉRFIL 202 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.544 e 9.545

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 20	0	30	70	33	34	19	14	8	43	1,36			
IIB _t	20- 60+	0	7	93	46	16	15	23	20	13	0,65			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K [•]	Na [•]	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,8	4,7	3,9	3,3	0,31	0,16	7,7	0	3,1	10,8	71	0	2
IIB _t	6,6	4,9	4,1	7,3	0,06	0,85	12,3	0	1,2	13,5	91	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	1,15	0,11	10	6,7	3,3	4,2	2,95	0,02	3,45	1,90	1,23	1	13
IIB _t	0,37	0,04	9	11,5	6,0	3,7	1,25	0,01	3,26	2,34	2,55	6	21

PERFIL 203 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 211 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 31/07/72.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A moderado textura arenosa/média fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Riachão do Jacuípe-Capim Grosso, a 7,4 km do centro de Riachão do Jacuípe. Município de Riachão do Jacuípe.

Situação e declividade — Pequena trincheira na caatinga a uns 10 metros do asfalto.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Anfibolito.

Material originário — Saprolito do anfibolito com possível influência de material proveniente de migmatito.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 200 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Raros afloramentos de migmatito na área.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila arbóreo-arbustiva pouco densa.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila com porte e densidade variáveis.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga e algumas culturas (agave, milho e palma forrageira em aproximadamente 25% da área).

A₁ 0 — 25 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido), bruno-acinzentado-claro (10YR 6/2, seco); franco-arenosa; maciça; poros comuns pequenos e muito pequenos poucos médios; duro e ligeiramente duro, firme, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição clara e plana.

A₂ 25 — 30 cm; bruno-acinzentado (2,5Y 5/2, úmido) cinzento-claro (2,5Y 7/2, seco); areia franca; maciça; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; ligeiramente duro, solto, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_t 30 — 50 cm; bruno (10YR 4/3, úmido), bruno-acinzentado (2,5YR 5/2, seco); franco-arenosa; forte média prismática composta de forte média blocos angulares e subangulares; poros comuns pequenos e muito pequenos; extremamente duro, extremamente firme, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

IIC 50 — 60 cm+; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), amarelo-brunado (10YR 6/6, seco); franco-arenosa com cascalho; forte média prismática composta de forte média blocos angulares e subangulares; poros comuns pequenos e muito pequenos; extremamente duro, extremamente firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Poucas no A₁, raras no IIC.

PERFIL 203 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.467 a 8.470.

Símbolo	Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
			Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁		0- 25	0	1	99	38	32	22	8	4	50	2,75			
A ₂		25- 30	0	2	98	41	34	20	5	3	40	4,00			
IIB _t		30- 50	0	2	98	41	30	18	11	10	9	1,64			
IIC		50- 60+	0	9	91	41	29	17	13	12	8	1,31			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)				
A ₁	6,4	5,2	4,3	1,1	0,17	0,14	5,7	0	1,9	7,6	75	0	6	
A ₂	7,2	5,8	1,9	0,8	0,06	0,20	3,0	0	0	3,0	100	0	1	
IIB _t	8,3	6,5	3,5	2,8	0,05	0,59	6,9	0	0	6,9	100	0	<1	
IIC	8,5	6,7	3,3	3,5	0,04	1,12	8,0	0	0	8,0	100	0	<1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivale- lante de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	0,92	0,10	9	4,4	1,9	1,7	0,84	0,03	3,93	2,50	1,75	2	—
A ₂	0,21	0,03	7	2,9	0,9	1,5	0,78	0,02	5,44	2,65	0,95	7	0
IIB _t	0,23	0,03	8	5,9	2,6	2,3	0,78	0,01	3,85	2,47	1,77	9	0
IIC	0,14	0,03	5	7,3	3,7	2,3	0,76	0,01	3,35	2,40	2,52	14	6

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água dispo- nível máxi- ma	Equivale- lante de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13
A ₂	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
IIB _t	1,0	30	x	x	0,01	0,50							15
IIC	1,3	26	x	x	0,01	0,50							18

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,6$

**PERFIL 204 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 269 BA (Zona do Recôncavo).

Data — 20/10/73.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A moderado textura arenosa com cascalho/média cascalhenta *fase caatinga hipoxerófila relevo plano*.

Localização — Lado direito da estrada Sapeaçu-Castro Alves, distando 16,0 km de Sapeaçu e 19,7 km de Castro Alves. Município de Sapeaçu.

Situação e declividade — Meia trincheira em relevo plano com declividade de 0 a 3%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de gnaisse com influência de cobertura de material areno-argiloso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 200 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 25 cm; bruno-acinzentado-muito escuro (10YR 3,5/2, úmido e seco); franco-arenosa com cascalho.

IIB_{21t} 25 — 35 cm; franco-argilo-arenosa cascalhenta.

IIB_{22t} 35 — 50 cm+; franco-argilo-arenosa com cascalho.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 204 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.056 a 9.058.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila		Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			Aparente	Real			
A ₁	0-25	0	13	87	36	30	20	14	6	57	1,43				
IIB _{21t}	25-35	0	17	83	52	13	12	23	20	13	0,52				
IIB _{22t}	35-50+	0	9	91	42	15	16	27	26	4	0,59				

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sorativo mE/100g										Valor V % (sat. de bases)	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Agua	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)					
A ₁	5,1	3,7	2,0	3,0	0,08	0,44	5,5	0,7	6,2	12,4	44	11	2		
IIB _{21t}	5,6	3,8	1,4	6,0	0,01	0,43	7,8	0,4	3,7	11,9	66	5	<1		
IIB _{22t}	5,9	4,3	1,9	7,7	0,02	1,23	10,9	0	2,7	13,6	80	0	<1		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (K1)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (K1)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	Equiva- lente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Na+				
A ₁	1,50	0,12	13	6,7	2,8	2,3	1,36	0,02	4,07	2,66	1,91		
IIB _{21t}	0,57	0,07	8	11,3	6,0	3,2	1,02	0,02	3,20	2,38	2,94		
IIB _{22t}	0,53	0,07	8	13,1	7,3	3,2	0,98	0,02	3,05	2,38	3,58		

Horizonte	Pastila saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %			
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Agua %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Agua disponível máxi- ma
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
IIB _{21t}	1,0	36	x	x	0,04	0,95	—	—	—	—	—	17
IIB _{22t}	2,0	42	x	x	0,06	1,75	—	—	—	—	—	29

Média das % de argila no B (exclusive B₃) = 1,8

Relação textural: Média das % de argila no A = 1,8

PERFIL 205 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 194 BA (Zona do Nordeste).

Data — 30/05/72.

Classificação — *PLANOSOL SOLODICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura média/argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Euclides da Cunha-Bedengó (penetrando-se 200 m), distando 12 km de Bedengó. Município de Euclides da Cunha.

Situação e declividade — Topo de elevação com declividade de 1 a 2%.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambirano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Sapolito da rocha mencionada com provável influência de cobertura de material arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 350 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Poucos calhaus e matacões distribuídos à superfície do solo.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com catingueira, umbuzeiro e aroeira destacando-se no estrato superior; macambira, palmatória brava e pinhão bravo, no estrato inferior.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Uso atual — Pecuária extensiva com predomínio de criação de caprinos e ovinos na caatinga.

- A₁ 0 — 5 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); franco-arenosa; maciça; muitos poros muito pequenos e pequenos; duro, friável, ligeiramente plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.
- B_{21t} 5 — 27 cm; cinzento-brunado-claro (2,5Y 6/2, úmido); franco-arenosa com cascalho; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos; extremamente duro, extremamente firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- B_{22t} 27 — 56 cm; amarelo-claro-acinzentado (5Y 7/4, úmido); argila; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos; "slickenside" comum e moderado; extremamente duro, extremamente firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- C 56 — 78 cm+; amarelo-oliváceo (2,5Y 6/6, úmido); franco-argilo-arenosa/cascalhenta; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁, poucas no B_{21t}, raras no B_{22t} e C.

PERFIL 205. — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.406 a 8.409.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 5	0	2	98	34	32	22	12	10	17	1,83			
B _{21t}	5- 27	0	11	89	32	26	23	19	17	11	1,21			
B _{22t}	27- 56	0	4	96	20	16	22	42	36	14	0,52			
C	56- 78+	0	17	83	26	20	22	32	15	53	0,69			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	7,2	6,0	4,8	4,0	0,20	0,20	9,2	0	0	9,2	100	0	2
B _{21t}	7,1	5,8	6,0	6,0	0,08	0,76	12,8	0	0	12,8	100	0	<1
B _{22t}	7,9	6,9	12,5	17,9	0,08	3,49	34,0	0	0	34,0	100	0	7
C	8,1	6,8	11,9	16,0	0,05	3,11	31,1	0	0	31,1	100	0	72

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	T	Equivalente de CaCO ₃ %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃				
A ₁	0,57	0,05	11	6,1	3,1	1,8	0,33	0,03	3,35	2,44	2,69	2	0
B _{21t}	0,37	0,04	9	9,0	4,4	2,7	0,42	0,02	3,48	2,50	2,55	6	0
B _{22t}	0,29	0,03	10	19,4	8,6	5,0	0,47	0,02	3,84	2,80	2,69	10	0
C	0,26	0,02	13	17,9	7,3	7,9	0,63	0,07	4,17	2,47	1,45	10	x

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
B _{21t}	1,4	39	—	0,1	—	x	0,35	—	—	—	—	—	17
B _{22t}	4,7	60	0,2	0,3	—	x	2,93	—	—	—	—	—	31
C	4,7	52	0,2	0,3	—	x	2,72	—	—	—	—	—	24

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,5$

PERFIL 206 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 68 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 14/09/71.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura média/ argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Xique-Xique-Sento Sé (via Barreira da Ema), distando 55 km de Xique-Xique (12 km antes de Muritiba). Município de Xique-Xique.

Situação e declividade — Área plana junto ao terraço do rio São Francisco, com 0,5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Cobertura de material argilo-arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 400 metros

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente no local. Alguns trechos apresentam pouca a moderada quantidade de calhaus na superfície no solo.

Erosão — Laminar ligeira e moderada.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbustivo-arbórea muito aberta com muita catingueira e carnaubeira.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ — 0 — 12 cm; (não coletado).

B_t — 12 — 25 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido), bruno-amarelado-claro (10YR, 6/4, seco); argila; moderada média prismática; muito duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

C — 25 — 45 cm; amarelo-brunado (10YR 6/6, úmido), bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, seco); argila; moderada média prismática; muito duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 206 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 7.789 e 7.790.

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			% Silte / % Argila	Aparente	
B _t	12- 25	0	1	99	18	27	14	41	10	76	0,34		
C	25- 45+	0	x	100	17	25	13	45	31	31	0,29		

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	II ⁺	Valor T (soma)			
B _t	5,4	3,6	4,7	3,0	0,07	0,85	8,6	1,6	2,2	12,4	69	16	<1
C	5,4	3,8	5,2	4,6	0,07	1,40	11,3	0,4	2,1	13,8	82	3	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
B _t	0,25	0,06	4	19,6	13,2	5,0	0,41	0,02	2,52	2,03	4,13	7	
C	0,21	0,05	4	19,5	14,0	4,7	0,44	0,02	2,37	1,95	4,67	10	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
B _t	0,81	42	x	x	0,01	0,12							
C	1,24	46	x	x	0,01	0,31							

PERFIL 207 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 49 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 27/04/71

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura média/ argilosa fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Estrada Poço de Fora-Curaçá, via Barro Vermelho, a 35,0 km de Poço de Fora e a 13,0 km de Barro Vermelho. Município de Curaçá.

Situação e declividade — Terço superior de elevação no vale do rio Curaçá (e seus afluentes), com 1 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — Cerca de 370 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Muitos calhaus na parte superficial.

Erosão — Laminar moderada a forte e em sulcos repetidos com frequência.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 20 cm; (não coletado).

B_t 20 — 35 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); argila; muito plástico e muito pegajoso.

C 35 — 45 cm; bruno-acinzentado-muito escuro (2,5Y 3/2, úmido); argila com cascalho; muito plástico e muito pegajoso.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 208 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra ext.:a — 64 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data: — 12/09/71.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/ argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Sento Sé-Xique-Xique, distando 56,3 km de Sento Sé (1 km antes de Riacho dos Pais). Município de Sento Sé.

Situação e declividade — Superfície plana nas margens do rio São Francisco com 1 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Recobrimento de material arenoso sobre o embasamento cristalino.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suavemente ondulado.

Altitude — 350 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira e em sulcos repetidos ocasionalmente.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila arbustivo-arbórea aberta.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga e pequenas culturas de subsistência.

A₁ 0 — 50 cm; areia franca; (não coletado).

B_t 50 — 70 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido), bruno-muito claro-acinzentado (10YR 7/3, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso.

IIC 70 — 90 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido), amarelo (10YR 7/5, seco); franco-argilosa; fraca pequena blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios; ligeiramente duro, firme, plástico e pegajoso.

Observações — 1) Esta coleta foi feita a cerca de 200 metros da margem do rio São Francisco;

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 208 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.783 e 7.784.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
B _t	50- 70	0	1	99	24	26	27	23	21	9	1,17			
IIC	70- 90+	0	x	100	15	18	31	36	32	11	0,86			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V de bases (sat. %)	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
B _t	6,5	5,4	3,3	2,8	0,24	0,54	6,9	0	0,3	7,2	96	0	3
IIC	6,5	5,6	4,4	4,4	0,20	0,60	9,6	0	0,2	9,8	98	0	13

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
B _t	0,19	0,03	6	10,7	7,0	3,0	0,27	0,04	2,60	2,04	3,65	8
IIC	0,19	0,03	6	15,3	10,6	3,6	0,34	0,04	2,45	2,02	4,62	6

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ²⁻	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de umidade
B _t	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IIC	2,3	44	0,1	0,1	0,01	0,78							

PERFIL 209 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 262 BA (Zona do Médio São Francisco).

Data — 20/06/73.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/argilosa fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Bom Jesus da Lapa-Favelândia (via Maribondo), a 2,8 km de Maribondo. Município de Bom Jesus da Lapa.

Situação e declividade — Área plana com 0 a 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso.

Material originário — Saprolito de granito porfiróide com influência de cobertura de material arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 360 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com marmeleiro, espinheiro e catigueira.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

- A₁ 0 — 25 cm; bruno-claro (10YR 6/2, úmido), cinzento-claro (10YR 7/2, seco); areia franca; maciça; muitos poros pequenos; muito friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- B_{2t} 25 — 45 cm; bruno-acinzentado (10YR 5/2, úmido), cinzento-claro (10YR 7/2, seco); mosqueado comum, médio e distinto bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-argilosa; moderada média colunar composta de moderada média a grande blocos angulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.
- C 45 — 60 cm+; franco-argilosa; moderada grande blocos angulares.

PERFIL 209 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 9.297 a 9.299.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-25	0	2	98	58	24	13	5	5	0	2,60			
B _{2t}	25-45	0	0	100	18	17	29	36	35	3	0,82			
C	45-60+	0	0	100	15	27	29	29	26	10	1,00			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável para
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,1	3,8	0,8	0,09	0,02	0,9	0,3	0,4	1,6	56	25	<1	
B _{2t}	5,8	3,6	3,7	3,1	0,08	0,51	7,4	0,2	1,9	9,5	78	<1	
C	6,7	4,6	3,6	3,1	0,04	1,06	7,8	0	0,7	8,5	92	1	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃	SiO ₂ / R ₂ O ₃	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Kr)			
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Kr)			
A ₁	0,10	0,02	5	3,0	1,6	1,1	0,20	0,02	3,18	2,21	2,28	1	
B _{2t}	0,25	0,03	8	16,1	10,7	3,2	0,32	0,03	2,56	2,15	5,25	5	
C	0,17	0,02	9	14,9	8,7	2,5	0,36	0,03	2,91	2,46	5,47	12	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
B _{2t}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
C	1,2	32	0,1	0,01	0,39								17

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 7,2$

PERFIL 210 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 56 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 07/09/71.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Rodelas-Glória, a 20,0 km de Rodelas e a 8,0 km do povoado denominado Pé de Serra. Município de Rodelas.

Situação e declividade — Elevação plana.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Arenito.

Material originário — Proveniente de arenito.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suavemente ondulado.

Altitude — 260 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Uso atual — Pecuária extensiva de caprinos, ovinos e bovinos.

A₁ 0 — 15 cm; franco-arenosa; maciça pouco coesa; ligeiramente duro, friável, não plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e plana (não coletado).

B_t 15 — 45 cm; bruno-forte (7,5YR 5/6, úmido), mosqueado comum pequeno distinto amarelo-claro-acinzentado (2,5YR 7/4, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média blocos subangulares; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; transição clara e plana.

C 45 — 70 cm+; amarelo-claro-acinzentado (2,5Y 7/4, úmido); franco-argilosa.

Observações — 1) Afastando-se das partes mosqueadas, nota-se no horizonte B_t cores que se enquadram no vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido);

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 210 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.773 e 7.774.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água em %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
B _t	15- 45	0	0	100	23	35	13	29	25	14	0,45			
C	45- 70+	0	0	100	18	24	27	31	25	19	0,87			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
B _t	7,7	5,4	6,9	3,6	0,73	0,80	12,0	0	0	12,0	100	0	<1
C	7,5	5,3	7,3	4,3	0,71	1,07	13,4	0	0	13,4	100	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	Na ⁺ / T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)			
B _t	0,17	0,03	6	14,1	7,7	2,6	0,43	0,03	3,11	2,56	4,63	7	0
C	0,19	0,03	6	16,1	8,5	3,7	0,40	0,03	3,22	2,52	3,61	8	0

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
B _t	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C	0,9	42	—	0,1	—	0,02	0,29	—	—	—	—	—	—

PERFIL 211 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS).

Amostra extra — 54 BA (Zona do Nordeste).

Data — 04/09/71.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/
média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada Santa Brígida-Barra, a 4,0 km de Santa Brígida. Município de Santa Brígida.

Situação e declividade — Topo de elevação plana.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse e cobertura de material arenoso, provavelmente do Cretáceo.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano, com suaves ondulações, com vales secos abertos.

Altitude — 250 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Uso atual — Pecuária extensiva de caprinos, ovinos e bovinos.

- A_t** **0** — 48 cm; bruno (10YR 5/3, úmido), cinzento-claro (10YR 7/2, seco); areia franca; grãos simples; muitos poros muito pequenos e pequenos; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- IIB_t** **48** — 63 cm; bruno (10YR 5/3, úmido); franco-argilo-arenosa; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos.
- IIC** **63** — 70 cm+; bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/3, úmido); franco-argilo-arenosa.

Observação -- Descrição parcial.

PERFIL 211 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.767 a 7.769.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 48	0	1	99	40	43	13	4	4	0	3,25			
IIB _t	48- 63	0	1	99	40	28	12	20	19	5	0,60			
IIC	63- 70+	0	1	99	37	28	12	23	23	0	0,52			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V % (sat. de bases)	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,0	4,6	1,2	0,6	0,13	0,07	2,0	0	0,4	2,4	83	0	<1
IIB _t	6,2	4,3	2,7	6,3	0,17	0,68	9,9	0,1	1,2	11,2	88	1	<1
IIC	6,2	4,2	3,1	8,4	0,15	0,88	12,5	0,1	0,2	12,8	98	1	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,20	0,02	10	2,5	1,3	1,0	0,08	0,01	3,28	2,19	2,02	3	
IIB _t	0,34	0,05	7	9,9	5,2	1,9	0,24	0,02	3,24	2,62	4,29	6	
IIC	0,27	0,03	9	11,0	6,1	1,9	0,26	0,02	3,07	2,56	5,03	7	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C. E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IIB _t	0,7	40	0,1	0,01	0,34								
IIC	0,6	44	0,1	0,02	0,38								

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A.}} = 5,0$

**PERFIL 212 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)**

Amostra extra — 98 BA (Zona do Nordeste).

Data — 03/12/72.

Classificação — **PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO** Ta A fraco textura arenosa/
média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Estrada Santa Brígida-Minuim, a 8,0 km de Santa Brígida. Município de Santa Brígida.

Situação e declividade — Topo de elevação plana.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do Gnaisse.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 290 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila pouco densa com muita catingueira, xiquê-xique e palmatória brava.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 8 cm; (não coletado).

B_t 8 — 23 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada média colunar.

C 23 — 30 cm+; bruno-amareado-claro (10YR 6/4, úmido); franco-arenosa.

Raízes — Poucas ao longo do perfil, algumas com desenvolvimento horizontal.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 212 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.987 e 7.988.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
B _t	8- 23	0	10	90	50	13	12	25	21	16	0,48			
C	23- 30+	0	6	94	51	17	13	19	14	26	0,68			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S + Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (scma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
B _t	6,6	4,9	5,8	7,5	0,23	1,32	14,9	0	1,6	16,5	90	0	2
C	6,5	4,8	4,2	6,2	0,06	1,38	11,8	0	1,6	13,4	88	0	2

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
B _t	0,70	0,06	12	13,0	5,7	3,2	0,46	0,05	3,88	2,85	2,80	8
C	0,33	0,04	8	10,0	3,9	2,3	0,35	0,03	4,36	3,16	2,66	10

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %			
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima
B _t	0,94	50	0,1		0,01	0,35						
C	1,71	41	0,1		0,01	0,62						

PERFIL 213 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra extra — 96 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 31/08/71.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/
média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Estrada Paulo Afonso-Juá, 1,0 km após a localidade denominada Sal-
gadinho. Município de Paulo Afonso.

Situação e declividade — Trincheira em topo de elevação.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito da rocha citada.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — Cerca de 280 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila pouco densa.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga e culturas de palma forrageira, milho
e feijão.

A 0 — 57; (não coletado).

B_t 57 — 70 cm; bruno-amarelado (10YR 5/4, úmido); franco-arenosa.

C 70 — 90 cm+; amarelo-claro-acinzentado (2,5Y 7/4, úmido); franco-are-
nosa.

Observação — Descrição e coleta parciais.

PERFIL 213 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.852 e 7.853.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Cascalho >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
B _t	57- 70	0	4	96	48	22	18	12	5	58	1,50			
C	70- 90+	0	3	97	58	16	13	13	6	54	1,00			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++		P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)		S	Al+++	
B _t	6,7	4,5	3,4	2,9	0,23	0,88	7,4	0	1,2	8,6	86	0	<1	
C	7,2	5,0	4,2	4,7	0,20	1,41	10,5	0	0	10,5	100	0	2	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Kr)			
B _t	0,18	0,03	6	9,6	4,5	1,8	0,30	0,01	3,63	2,89	3,90	10	—
C	0,08	0,02	4	10,3	4,8	2,1	0,23	0,02	3,65	2,85	3,60	13	0

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
B _t	1,03	30	x	x	0,01	0,16							
C	1,38	26	x	x	0,01	0,18							

PERFIL 214 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 101 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 07/12/71.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/média fase caatinga hiperxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Estrada Bebedouro-Sítio do Quinto, a 2,2 km de Bebedouro. Município de Juazeiro.

Situação e declividade — Terço médio de elevação com declividade de 6 a 8%.

Formação geológica e litologia — Plutônicas Ácidas. Granito.

Material originário — Saprolito do granito.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado com encostas médias e longas limitando vales abertos.

Altitude — 180 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada a severa.

Vegetação local — Pastagem nativa.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 5 cm; (não coletado).

B_t 5 — 35 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares e subangulares; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

C 35 — 45 cm+; bruno (10YR 4/3, úmido); franco-argilo-arenosa; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

Observações — 1) Afloramentos de granito na área;

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 215 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS
(PARCIAIS)

Amostra extra — 51 BA (Zona do Nordeste).

Data — 28/04/71.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/
média fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo suave ondu-
lado.

Localização — Estrada Juazeiro-Jeremoabo, 27,5 km antes de Bendengó. Municí-
pio de Uauá.

Situação e declividade — Terço médio de elevação no vale do rio Vaza-Barris e
seus afluentes, com 3% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de gnaisse.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — Cerca de 430 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Muitos calhaus na parte superficial.

Erosão — Laminar moderada a severa e em sulcos repetidos com freqüência.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15 cm; (não coletado).

B_t 15 — 25 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-argi-
lo-arenosa; plástico e pegajoso.

C 30 — 45 cm; bruno-acinzentado-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-ar-
gilo-arenosa; plástico e pegajoso.

Observações — 1) O solo encontrava-se úmido;

2) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 215 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 7.257 e 7.258.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 0,20-0,25 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm			% Silte	% Argila	
B _t	15- 25	0	2	98	44	17	14	25	23	8	0,56		
C	30- 45	0	2	98	33	19	22	26	21	19	0,85		

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assumível ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
B _t	7,6	5,4	10,5	6,5	0,05	1,21	18,3	0	0	18,3	100	0	<1
C	7,3	5,4	11,6	7,3	0,03	1,70	20,6	0	0	20,6	100	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	FlO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃		
B _t	0,28	0,03	9	12,5	5,9	3,9	0,69	0,02	3,60	2,53	2,38	7	0
C	0,19	0,02	10	13,8	6,2	4,6	0,21	0,02	3,78	2,56	2,12	8	0

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ²⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
B _t	0,5	72	0,1		0,01	0,32							19
C	1,1	74	0,1		0,01	0,53							20

PERFIL 216 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS (PARCIAIS)

Amostra extra — 48 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 27/04/71.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa/média fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Margem da estrada Poço de Fora-Curaçá (via Barro Vermelho), a 39,0 km de Poço de Fora e a 17,0 km de Barro Vermelho. Município de Curaçá.

Situação e declividade — Topo de elevação no vale do rio Curaçá (e seus afluentes), com 1% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — Cerca de 370 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Muitos calhaus na parte superficial.

Erosão — Laminar moderada a severa e em sulcos repetidos com frequência.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 20 cm; (não coletado).

B_t 20 — 35 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); franco-argilosa; muito plástico e muito pegajoso.

C 35 — 50 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (2,5Y 3/2, úmido); franco-argilo-arenosa; plástico e muito pegajoso.

- Observações* — 1) O solo encontrava-se úmido;
2) Verifica-se acúmulo de água em determinados locais, durante o período de chuvas;
3) Descrição e coleta parciais.

PERFIL 217 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 219 BA (Zona do Sertão do São Francisco).

Data — 02/08/72.

Classificação — **PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO** Ta A fraco textura arenosa com cascalho/média fase pedregosa caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado esquerdo da estrada de Barro Vermelho-Paredão, distando 15,7 km de Barro Vermelho. Município de Curaçá.

Situação e declividade — Pequena trincheira em vossoroca, em área com 2% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito de gnaisse com influência de cobertura de material arenoso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 500 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Comuns a muitos calhaus na superfície dos solos.

Erosão — Laminar ligeira e em sulcos repetidos ocasionalmente.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com muita catingueira.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 16 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 4/4, úmido), bruno (10YR 5/3, seco); areia franca com cascalho; fraca pequena a média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios e grandes; ligeiramente duro a duro, friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e ondulada (12 — 16 cm).

IIB_t 14 — 32 cm; bruno-escuro (10YR 4/2,5, úmido), mosqueado comum, médio e difuso bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido) e comum, pequeno e médio vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; forte média e grande prismática; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; transição gradual e ondulada.

IIC 32 — 45 cm; bruno-escuro (10YR 4/2,5, úmido), mosqueado comum, médio e difuso, bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada a forte média a grande prismática; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso.

IIR 45 cm+.

Raízes — Comuns no A₁, poucas no IIB_t, raras no IIC.

PERFIL 217 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}. 8.501 a 8.503.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 14	3	10	87	55	27	9	9	6	33	1,00			
IIB _t	14- 32	0	4	96	40	18	13	29	24	17	0,45			
IIC	32- 45	0	12	88	42	18	12	28	24	14	0,43			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,8	5,9	3,9	0,8	0,11	0,09	4,9	0	1,4	6,3	78	0	2
IIB _t	7,4	6,2	8,1	5,6	0,05	1,15	14,9	0	0	14,9	100	0	< 1
IIC	7,9	6,3	6,5	5,6	0,04	1,26	13,4	0	0	13,4	100	0	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
				A ₁	0,42	0,05	8	4,5	2,7	2,3	0,73	0,03	2,83
IIB _t	0,35	0,04	9	14,2	7,9	3,8	0,68	0,02	3,05	2,34	3,26	8	
IIC	0,22	0,03	7	13,0	6,9	3,7	0,67	0,02	3,21	2,39	2,93	9	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
IIB _t	0,7	38	x		x	0,25							20
IIC	0,8	39	x		x	0,48							21

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,2$

PÉRFIL 218 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 182 BA (Zona do Baixo Médio São Francisco).

Data — 20/04/72.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta A fraco textura arenosa com cascalho/média fase floresta ciliar de carnaúba relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada que liga Boa Vista de Santo Antônio ao Sítio Muritiba, distando aproximadamente 6,0 km de Boa Vista e 12,0 km de Santo Antônio. Município de Xique-Xique.

Situação e declividade — Meia trincheira em terraço do rio São Francisco.

Formação geológica e litologia — Holoceno. Sedimentos.

Material originário — Sedimentos arenosos e areno-argilosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano, com parte ligeiramente abaciada.

Altitude — 400 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Poros e pequenos afloramentos de quartzito.

Erosão — Laminar ligeira. Em alguns locais ocorre erosão laminar severa.

Vegetação local — Floresta ciliar de carnaúba com presença marcante de alagadiço.

Vegetação primária — Floresta ciliar de carnaúba e caatinga.

Uso atual — Pecuária extensiva.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-amarelado-claro (10YR 6/4, úmido); franco-arenosa com cascalho; grãos simples; muitos poros muito pequenos e poucos pequenos; solto, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.

B_t 15 — 30 cm; coloração variegada composta de bruno-avermelhado (5YR 4/4, úmido) e cinzento-claro (5Y 7/2, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada pequena a média prismática; poros pequenos comuns; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; transição gradual e plana.

C 30 — 45 cm+; coloração variegada composta de cinzento-claro (5Y 7/2, úmido), bruno-amarelado (5YR 4/4, úmido) e bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-arenosa; fraca pequena prismática; poros pequenos comuns; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁, poucas no B_t e C.

Observações — 1) Pequenas concreções de manganês em formação no B_t e C;
2) O horizonte A₁ varia bastante a espessura, ficando mais espesso na parte com influência de material de quartzito das serras próximas.

PERFIL 218 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.131 a 8.133.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-15	0	7	93	35	50	8	7	6	14	1,14			
B _t	15-30	0	5	95	33	30	11	26	24	8	0,42			
C	30-45+	0	3	97	33	36	12	19	18	5	0,63			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,0	4,2	1,0	0,6	0,08	0,11	1,8	0,1	0,9	2,8	64	5	<1
B _t	5,9	3,9	4,0	4,2	0,05	0,95	9,2	0,3	1,7	11,2	82	3	<1
C	6,2	4,5	2,9	3,3	0,01	0,67	6,9	0	1,1	8,0	86	0	<1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Ki)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,12	0,03	4	3,7	2,2	1,0	0,12	0,02	2,86	2,21	3,95	4	
B _t	0,14	0,03	5	13,5	8,4	3,0	0,26	0,02	2,73	2,22	4,38	8	
C	0,12	0,03	4	9,7	5,7	2,2	0,27	0,01	2,89	2,32	4,05	8	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B _t	0,4	30	0,1	0,1	0,01	0,12							
C	0,8	26	0,1	0,1	0,03	0,36							

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 4,0$

PÊRFIL 219 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 229 BA (Zona do Nordeste).

Data — 24/08/72.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Ta C com carbonato A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado direito da estrada Euclides da Cunha-Tucano, a 27,1 km de Euclides da Cunha. Município de Quijingue.

Situação e declividade — Terço superior de elevação com declividade de 6 a 8%.

Formação geológica e litologia — Formação Marisal. Cretáceo. Super Grupo Bahia. Arenitos, folhelhos e calcário.

Material originário — Proveniente das rochas supracitadas.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 180 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com icozeiro, palmatória-braba, umbuzeiro, macambira, faveleiro e cansação.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga e pequenas parcelas com feijão, mandioca e milho.

A₁ 0 — 14 cm; bruno-amarelado-escuro (10YR 3/4, úmido), bruno-amarelado (10YR 5/4, seco); franco-arenosa; maciça; muitos poros pequenos e médios; duro, friável, ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_{21t} 14 — 30 cm; bruno-escuro (7,5YR 4/4, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.

IIIB_{22t} 30 — 50 cm; bruno (7,5YR 5/4, úmido); franco-argilosa; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares e subangulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

IIIC₁ 50 — 71 cm; bruno (10YR 5/3, úmido), mosqueado pouco, médio e proeminente cinzento-oliváceo (5Y 5/2, úmido); argila; moderada média prismática composta de moderada média blocos angulares; poucos poros muito pequenos; "slickenside" pouco e moderado; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.

IVC₂ 7i — 126 cm+; bruno (10YR 5/3, úmido), mosqueado comum, médio a grande proeminente cinzento-oliváceo (5Y 5/2, úmido) e pouco, pequeno e proeminente amarelo-oliváceo (2,5Y 6/8, úmido); argila; moderada média prismática composta de moderada média a grande blocos angulares; "slickenside" pouco e moderado; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Comuns nos horizontes A₁, IIB_{21t} e IIIB_{22t}, raras nos demais horizontes.

Observações — 1) Efervescência forte no IIIB_{22t}, sendo muito forte em algumas pontuações brancas;
2) Penetração do material arenoso do horizonte A₁ entre os agregados dos horizontes IIB_{21t} e IIIB_{22t}, atingindo o IIIC₁.

PERFIL 219 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n.ºs: 8.639 a 8.643.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água cm %	Grau de floculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-14	0	1	99	23	49	15	13	8	38	1,15			
IIB _{21t}	14-30	0	1	99	20	37	14	29	23	21	0,48			
IIIB _{22t}	30-50	0	1	99	14	26	22	38	0	100	0,58			
IIIC ₁	50-71	0	x	100	10	20	28	42	0	100	0,67			
IVC ₂	71-126+	0	0	100	6	12	32	50	0	100	0,64			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,3	5,1	4,1	3,1	0,37	0,09	7,7	0	2,5	10,2	75	0	12
IIB _{21t}	6,8	5,7	6,0	9,3	0,20	1,10	16,6	0	1,4	18,0	92	0	5
IIIB _{22t}	8,4	7,3	10,1	14,7	0,07	1,53	26,4	0	0	26,4	100	0	1
IIIC ₁	8,1	7,6	15,2	12,3	0,07	1,07	28,6	0	0	28,6	100	0	2
IVC ₂	8,4	7,8	10,1	16,3	0,12	1,17	27,7	0	0	27,7	100	0	5

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Kf)	R ₂ O ₃ (Kf)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	T	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Kf)	(Kf)			
A ₁	0,85	0,50	9	6,1	3,5	1,8	0,30	0,06	2,97	2,23	3,04	1	—
IIB _{21t}	0,40	0,07	6	13,0	6,6	3,8	0,43	0,07	3,35	2,20	2,72	6	—
IIIB _{22t}	0,22	0,05	4	18,0	8,2	4,8	0,51	0,05	3,73	2,72	2,68	6	7
IIIC ₁	0,12	0,05	2	19,3	9,2	4,8	0,55	0,07	3,57	2,68	3,01	4	11
IVC ₂	0,15	0,06	3	24,1	11,0	5,6	0,69	0,10	3,73	2,81	3,08	4	12

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13
IIB _{21t}	2,3	46	0,1	0,1	0,01	0,81							21
IIIB _{22t}	4,2	52	0,3	0,3	0,01	2,42							24
IIIC ₁	6,7	62	2,1	2,8	0,04	4,03							26
IVC ₂	4,9	74	0,5	1,0	0,04	4,38							28

Média das % de argila no B (exclusivo B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,6$

PERFIL 220 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 276 BA (Zona de Feira de Santana).

Data — 20/08/73.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* vértico A chernozêmico textura média/argilosa fase floresta caducifólia relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Sapeaçu-Candeias (Via Salgado), distante 35,0 km de Sapeaçu e 3,7 km de Candeias. Município de Castro Alves.

Situação e declividade — Corte de estrada em topo de elevação com 3 a 5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse com provável influência de cobertura de material areno-argiloso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado.

Altitude — 110 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Floresta caducifólia.

Vegetação primária — Floresta caducifólia e caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pastagem.

A₁ 0 — 13 cm; preto (10YR 2/1, úmido), cinzento-muito-escuro (10YR 3/1, seco); franco-argilo-arenosa; fraca pequena e média blocos subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos, comuns médios e grandes; ligeiramente duro, firme, muito plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.

B_t 13 — 46 cm; preto (7,5YR 2/0, úmido), cinzento-muito-escuro (7,5YR 3/0, seco); argilo-arenosa; moderada grande blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e comuns pequenos; "slic-kenside" pouco e fraco; extremamente duro, muito firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

C 46 — 62 cm+; rocha em decomposição.

Raízes — Muitas nos horizontes A₁ e B_t.

PERFIL 220 — ANALISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.548 a 9.550.

Horizonte	Profundidade cm	Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
		Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 13	0	2	98	28	24	27	21	12	43	1,29			
B _t	13- 46	0	3	97	28	16	20	36	34	6	0,56			
C	46- 62+	0	36	64	52	23	5	20	19	5	0,25			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al ⁺⁺⁺ S+Al ⁺⁺⁺	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (scma)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	5,9	4,7	9,4	7,0	0,19	0,66	17,3	0	5,4	22,7	76	0	104
B _t	6,9	5,5	12,3	15,0	0,07	2,48	29,9	0	1,5	31,4	95	0	168
C	7,8	5,7	9,4	12,5	0,05	3,84	25,8	0	0	25,8	100	0	576

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	R ₂ O ₃ (Kr)			
A ₁	1,86	0,19	10	8,8	4,0	3,4	1,33	0,18	3,74	2,42	1,84	3	
B _t	0,83	0,09	9	17,3	6,2	5,0	1,02	0,22	4,74	3,13	1,94	8	
C	0,31	0,04	8	16,0	4,4	5,3	0,94	0,97	6,19	3,50	1,30	15	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19
B _t	1,5	60	0,2	0,2	0,01	1,11	—	—	—	—	—	—	31
C	2,3	48	0,2	0,1	0,01	1,48	—	—	—	—	—	—	37

Média das % de argila no B (exclusive B₃)
 Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,7$

PERFIL 221 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 199 BA (Zona do Nordeste).

Data — 20/05/72.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* vértico A moderado textura média/argilosa com cascalho fase caatinga hipoxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Queimadas-Itiúba, distando 6,0 km de Jacurici. Município de Itiuba.

Situação e declividade — Pequena trincheira em área plana com 0,5% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Indiviso. Gnaisse.

Material originário — Saprolito do gnaisse com provável influência de cobertura de material areno-argiloso.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado.

Altitude — 250 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar moderada (e severa em alguns locais).

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com mandacaru, palmatória brava, ouricuri, catingueira e rabo-de-calango.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga.

- A₁ 0 — 10 cm; bruno-acinzentado-muito-escuro (10YR 3/2, úmido); franco-argilo-arenosa; maciça; muitos poros muito pequenos, comuns pequenos e poucos médios; duro, firme, plástico e pegajoso; transição abrupta e plana.
- B_t 10 — 30 cm; cinzento-escuro (10YR 4/1, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; moderada média prismática; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; "slickenside"; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso; transição difusa e plana.
- C 30 — 40 cm+; cinzento-escuro (10YR 4/2, úmido); franco-argilosa com cascalho; moderada média prismática; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; "slickenside"; extremamente duro, muito firme, plástico e pegajoso.
- Raízes — Muitas no A₁, comuns no B_t e poucas no C.

PERFIL 221 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.424 a 8.426.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa cm água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Culhaus > 20mm	Casculho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 10	0	2	98	33	24	22	21	15	29	1,05			
B _t	10- 30	0	7	93	32	18	18	32	25	22	0,56			
C	30- 40+	0	7	93	31	14	17	38	30	21	0,45			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	7,7	6,4	11,7	5,6	0,53	0,16	18,0	0	0	18,0	100	0	50
B _t	7,0	5,9	10,0	10,2	0,17	1,20	21,6	0	0	21,6	100	0	3
C	7,9	6,4	12,5	14,8	0,10	2,92	30,3	0	0	30,3	100	0	12

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	100 Na+ / T	Equivalente de CaCO ₃ %
			C		%				Al ₂ O ₃ (Kr)	R ₂ O ₃ (Kr)			
			N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅					
A ₁	1,52	0,13	12	8,2	4,2	2,6	1,10	0,06	3,32	2,36	2,53	1	0
B _t	0,50	0,05	10	14,4	6,4	3,5	1,13	0,04	3,83	2,84	2,86	6	0
C	0,32	0,04	8	17,5	7,4	4,1	0,98	0,03	4,02	2,97	2,83	10	0

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19
B _t	0,9	40	—	0,1	—	x	0,23	—	—	—	—	—	23
C	2,5	54	0,1	0,1	—	x	1,09	—	—	—	—	—	28

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 1,5$

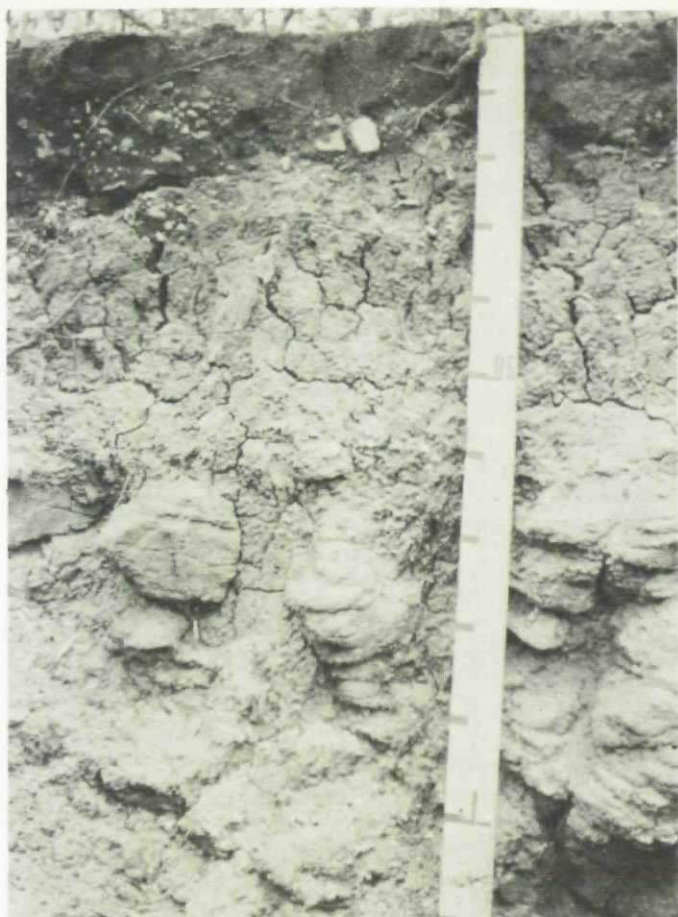


Fig. 83
Perfil de Planosol Solódico
Eutrófico Ta A moderado
textura média/argilosa fase
caatinga hipoxerófila rele-
vo suave ondulado, Muni-
cípio de Castro Alves.



Fig. 84
Perfil de Planosol Solódico
Eutrófico Ta A moderado
textura média/argilosa fase
caatinga hipoxerófila rele-
vo suave ondulado, Muni-
cípio de Baixa Grande.



Fig. 85

Aspecto de área de pediplanação com relevo suave ondulado de Planosol Solódico Eutrófico Ta, vendo-se ao fundo inselbergue, Município de Milagres.



Fig. 86

Caatinga hipoxerófila sobre Planosol Solódico Eutrófico Ta, Município de Santaluz.

PERFIL 222 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 176 BA (Zona do Nordeste).

Data — 03/03/72.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* vértico C carbonático A. fraco textura arenosa/média fase caatinga hiperxerófila relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Tucano-Araci, a 10 km do povoado denominado Jorrinho. Município de Tucano.

Situação e declividade — Topo plano de elevação.

Formação geológica e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia.

Material originário — Proveniente de arenito e folhelho entremeados com calcário.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano e suave ondulado, com encostas e vales abertos.

Altitude — 150 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila.

Vegetação primária — Caatinga hiperxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva na caatinga e alguns talhões cultivados com feijão, milho e mandioca.

- A₁ 0 — 24 cm; vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido); franco-arenosa; fraca pequena média blocos subangulares; muitos poros pequenos e muito pequenos; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- B_{2t} 24 — 50 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido), mosqueado comum, pequeno e distinto vermelho-amarelado (5YR 5/8, úmido) e comum, pequeno e distinto bruno-muito-claro-acinzentado (10YR 7/4, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média prismática composta de fraca média blocos angulares e subangulares; poucos poros muito pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; transição gradual e plana.
- B_{3t} 50 — 76 cm; amarelo (10YR 7/6, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; poucos poros muito pequenos; "slickenside" comum e moderado; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.
- IIC₁ 76 — 100 cm; cinzento-rosado (5YR 7/2, úmido), mosqueado comum, médio e proeminente amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido); franco-argilosa; fraca pequena prismática composta de moderada pequena a média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos; "slickenside" pouco e fraco; muito duro, friável, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

IIC₂ 100 — 130 cm+; cinzento-oliváceo-claro (5Y 6/2, úmido); mosqueado muito, médio e proeminente amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido); franco-argilo-siltosa; moderada pequena a média blocos subangulares; poros comuns muito pequenos; muito duro, firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Comuns no A₁, raras no B_{2t} e ausentes nos demais horizontes.

- Observações* — 1) Penetrações de material arenoso no A₁ nas linhas de contacto dos agregados (prismas) do horizonte B_{2t};
- 2) Forte efervescência no IIC₁ onde são mais freqüentes os nódulos brandos de material calcário. No IIC₂, que contém menos nódulos, verifica-se efervescência moderada nos espaços entre estas pontuações nodulares, e muito forte nas pontuações.
- 3) As raízes no topo do horizonte B_{2t} tomam direção horizontal em face da consistência extremamente dura deste horizonte.

PERFIL 222 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ *Areias* — 98% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados com aderência de óxido de ferro, coloração rósea, amarelada e alguns incolores; 2% de concreções ferruginosas, arredondadas, coloração castanha; concreções manganosas, coloração negra; detritos, fragmentos de raízes.

B_{2t} *Areias* — 96% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados, superfície lisa brilhante, coloração rósea, amarelada e incolores; 2% de feldspato alcalino, microclina, grãos angulosos, superfície irregular, coloração rósea e branca; 2% de concreções ferruginosas magnetíticas, hematíticas, grãos subarredondados, coloração negra, amarelada e castanha; estaurolita grãos subangulosos, coloração amarelo-castanha com traços; turmalina, cristais eudrais, superfície lisa brilhante, coloração verde-garrafa com traços; detritos, fragmento de raízes com traços.

Cascalho — 50% de quartzo, grãos arredondados e subarredondados, coloração rósea, branca e incolores, alguns com aderência de óxido de ferro; 10% de feldspato alcalino, grãos subangulosos, coloração branca superfície irregular com corrosão; 40% de concreções areno-ferruginosas constituídas de grãos de quartzo arredondados com cimento ferruginoso.

Calhaus — Fragmentos de rocha constituídos por quartzo e feldspato alcalino, concreções areno-ferruginosas constituídas de grãos de quartzo arredondados com cimento ferruginoso.

B_{3t} *Areias* — 98% de quartzo, grãos subarredondados e arredondados, superfície lisa brilhante, alguns com aderência de óxido de ferro, coloração amarelada, rósea e incolores; ilmenita, grãos subarredondados, superfície lisa brilhante, coloração negra; turmalina, cristais de coloração verde-garrafa; 2% de concreções argilo-ferruginosas, grãos subarredondados, coloração castanho-escura; detritos, fragmentos de raízes com traços.

Cascalho — 85% de fragmentos de quartzo arredondados e subarredondados, alguns grãos triturados, superfície irregular, coloração branca, amarelada e avermelhada; 10% de fragmentos de rocha constituídos por quartzo e feldspato; 5% de concreções ferro-manganosas e areno-ferrugi-

nosas; material caulínico, coloração branca possivelmente proveniente da intemperização do feldspato.

IIC₁ *Areias* — 80% de quartzo, grãos arredondados, coloração rósea e a maioria incolor, superfície lisa brilhante, alguns com aderência de óxido de ferro; 20% de fragmentos de calcário, coloração branca, superfície irregular; biotita intemperizada com traços; rutilo com traços; concreções ferruginosas com traços; turmalina com traços.

Cascalho — 95% de fragmentos de calcário, coloração branca com inclusões de quartzo; 5% de fragmentos de quartzo com verniz ferruginoso.

IIC₂ *Areias* — 78% de quartzo, grãos arredondados, superfície lisa brilhante, coloração branca, rósea e a maioria incolor; 20% de fragmentos de calcário, coloração creme, alguns argilosos, outros arenosos; 2% de concreções ferruginosas; biotita com traços.

Cascalho — 6% de concreções areno-ferruginosas, grãos arredondados, coloração castanha com inclusões de quartzo arredondado; 90% de fragmentos de material argilo-calcário (margoso) muito endurecido; ocorre também um material areno-calcário; 4% de quartzo, grãos arredondados superfície lisa brilhante, coloração branca.

PERFIL 222 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. nºs: 8.025 a 8.029.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,25 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-24	0	0	100	41	38	12	9	7	22	1,33			
B _{2t}	24-50	2	2	96	34	23	9	34	32	6	0,26			
B _{3t}	50-76	0	2	98	36	22	10	32	0	100	0,31			
IIC ₁	76-100	0	2	98	18	12	35	35	0	100	1,00			
IIC ₂	100-130+	0	1	99	7	9	53	31	0	100	1,71			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g									100.Al+++ S+Al+++	P. assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)	Valor V (sat. de bases) %		
A ₁	6,5	4,8	2,4	1,0	0,27	0,13	3,8	0	1,3	5,1	75	0	2
B _{2t}	5,6	3,8	4,5	10,0	0,25	0,87	15,6	0,2	2,5	18,3	85	1	<1
B _{3t}	7,0	6,7	5,3	13,0	0,35	1,57	20,2	0	0	20,2	100	0	6
IIC ₁	8,3	7,8	6,8	11,0	0,15	1,54	19,5	0	0	19,5	100	0	1
IIC ₂	8,2	7,6	6,9	13,0	0,22	1,65	21,8	0	0	21,8	100	0	3

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,33	0,05	7	4,3	2,3	1,7	0,18	0,04	3,19	2,17	2,12	3	—
B _{2t}	0,36	0,06	6	15,4	8,0	3,9	0,34	0,03	3,27	2,50	3,21	5	—
B _{3t}	0,15	0,04	4	15,0	7,2	3,6	0,36	0,03	3,54	2,69	3,14	8	0
IIC ₁	0,12	0,04	3	15,4	7,3	3,8	0,37	0,04	3,58	2,69	3,01	8	26
IIC ₂	0,15	0,05	3	22,5	9,1	6,0	0,50	0,08	4,20	2,96	2,38	8	18

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mmhos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B _{2t}	1,9	51	0,1	0,1	0,04	0,72							
B _{3t}	5,1	51	0,2	0,6	0,04	2,55							
IIC ₁	6,4	45	0,4	0,9	0,04	3,00							
IIC ₂	6,4	47	0,4	1,0	0,04	3,58							

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3)}{\text{Média das \% de argila no A}} = 3,8$

PERFIL 223 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Amostra extra — 284 BA (Zona do Nordeste).

Data — 07/06/73.

Classificação — *PLANOSOL SOLÓDICO EUTRÓFICO* Tb A moderado textura média/argilosa fase caatinga hipoxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Lado esquerdo da estrada Jeremoabo-Carira, a 15 km de Jeremoabo. Município de Jeremoabo.

Situação e declividade — Terço superior de elevação com declividade de 6 a 8%.

Formação originária e litologia — Cretáceo. Super Grupo Bahia. Arenitos e folhelhos.

Material originário — Proveniente das rochas citadas, com influência de cobertura de material arenoso.

Relevo local — Suave ondulado.

Relevo regional — Suavemente ondulado e ondulado.

Altitude — 220 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira.

Vegetação local — Caatinga hipoxerófila com icozeiro, palmatória brava, mar-meleiro e macambira.

Vegetação primária — Caatinga hipoxerófila.

Uso atual — Pecuária extensiva e pequenas culturas de milho e feijão.

A₁ 0 — 15 cm; bruno-amarelado (10YR 5/8, úmido); franco-arenosa; maciça; muitos poros pequenos, comuns médios e poucos grandes; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

A₃ 15 — 34 cm; bruno-amarelado (10YR 5/6, úmido); franco-arenosa; maciça; muitos poros pequenos, comuns médios e poucos grandes; ligeiramente duro, muito friável, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.

IIB_t 34 — 73 cm; bruno-forte (7,5YR 5/8, úmido); franco-argilo-arenosa; moderada média a grande prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; muitos poros muito pequenos e pequenos; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso; transição clara e plana.

IIC 73 — 100 cm+; coloração variegada composta de amarelo-brunado (10YR 6/8, úmido), cinzento-brunado-claro (10YR 6/2, úmido) e vermelho (2,5YR 4/8, úmido); franco-argilosa; moderada média a grande prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; extremamente duro, extremamente firme, muito plástico e muito pegajoso.

Raízes — Comuns no A e raras nos demais horizontes.

Observações — 1) Presença de matações e calhaus do material de origem e de calhaus de quartzo arredondados e subarredondados nos horizontes IIB_t e IIC;

2) Intensa atividade biológica no horizonte A₁.

PERFIL 223 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 9.354 a 9.357.

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0- 15	0	x	100	27	40	23	10	8	20	2,30			
A ₃	15- 34	0	x	100	26	37	23	14	12	14	1,64			
IIB _t	34- 73	0	3	97	20	26	22	32	30	6	0,69			
IIC	73-100+	0	x	100	17	24	23	36	30	17	0,64			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100.Al+++ / S+Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	6,5	6,0	4,6	1,3	0,41	0,03	6,3	0	1,5	7,8	81	0	11
A ₃	5,6	4,2	2,3	1,2	0,09	0,06	3,7	0,3	2,0	6,0	62	8	2
IIB _t	5,8	4,4	6,1	5,3	0,10	0,74	12,2	0,1	2,2	14,5	84	1	1
IIC	6,8	5,6	7,6	8,5	0,18	1,66	17,9	0	0,3	18,2	98	0	1

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de CaCO ₃ %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A ₁	0,97	0,10	10	4,9	2,8	1,8	0,21	0,05	2,97	2,11	2,43	x	
A ₃	0,40	0,05	8	6,4	3,7	2,0	0,30	0,05	2,94	2,19	2,90	1	
IIB _t	0,33	0,06	6	14,2	8,7	4,4	0,39	0,04	2,77	2,10	3,10	5	
IIC	0,19	0,04	5	16,9	9,4	4,8	0,43	0,03	3,06	2,31	2,07	9	

Horizonte	Pasta saturada		Sais solúveis (extrato 1:5)						Constantes hídricas %				
	C.E. do extrato mm.hos/cm 25°C	Água %	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	HCO ₃ ⁻ / CO ₃ ⁼⁼	Cl ⁻	SO ₄ ⁼	Umidade 1/3 atm	Umidade 15 atm	Água disponível nível máxima	Equivalente de umidade
A ₁	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
A ₃	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
IIB _t	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19
IIC	2,3	44	—	0,1	—	0,1	—	0,94	—	—	—	—	21

Relação textural: $\frac{\text{Média das \% de argila no B (exclusive B}_3\text{)}}{\text{Média das \% de argila no A}} = 2,6$

Compreende solos tendo seqüência de horizontes A, B e C (fig. 89), nitidamente diferenciados, predominantemente arenosos, com horizonte B podzol (espódico), fortemente ácidos e de muito baixa fertilidade natural.

Na margem Direita do Rio São Francisco, Estado da Bahia, os Podzols dos "tabuleiros" costeiros originam-se de sedimentos arenoquartzosos da Formação Barreiras, enquanto os Podzols da Baixada Litorânea são derivados de sedimentos arenoquartzosos marinhos referidos ao Holoceno.

Apresentam horizonte A bastante espesso, predominantemente arenoso (fig. 89), de consistência solta para o solo seco ou úmido, constituído por um A_1 de coloração bruno-muito-escuro passando por cinzento-muito-escuro até preta, com espessura de 20 a 30 cm, e um A_2 de coloração clara e espessura bastante variável, atingindo 3 metros nos solos da Baixada Litorânea. O A_2 transita abruptamente para o B.

O horizonte B é de espessura variável, normalmente arenoso (com exceção de pequenos trechos de "tabuleiros" onde foram constatados solos de textura média no B), e compreendem um B_h , B_{hr} ou mesmo B_{hhr} . O B_h apresenta cores escuras (por vezes parecidas com po-de-café) e o B_{hr} possui cores amareladas ou avermelhadas. O horizonte B_{hr} pode apresentar-se endurecido, constituindo um fragipan.

Os Podzols apresentam permeabilidade rápida no A e lenta ou muito lenta no B, sendo sua drenagem restringida principalmente pelos horizontes que constituem impedimento à passagem de água. Por este motivo geralmente são solos de drenagem imperfeita, ocorrendo porém solos de melhor drenagem, como é o caso de alguns solos da Baixada Litorânea com horizonte A muito espesso.

Estes solos distribuem-se na zona úmida costeira, principalmente nas áreas da Baixada litorânea e dos "tabuleiros", que começam na Zona do Litoral Norte, passam pelas zonas do Recôncavo e Cacaueira e terminam na Zona do Extremo Sul. Ocorrem também pequenas áreas, percentualmente inexpressivas, em zonas afastadas da Faixa Costeira.

O relevo é plano, ocorrendo também o suave ondulado, que corresponde a pequenos desníveis locais. A vegetação é constituída por floresta perenifólia, subperenifólia e cerrado nos "tabuleiros", e por floresta perenifólia de restinga e campo de restinga na Baixada Litorânea (Fig. 90). O clima é 6a e 3dTh de Gausson e Af, Am e As' de Köppen com precipitações que vão de 1.200 a 2.000 mm, 0 a 2 meses secos e índice xerotérmico de 0 a 40.

Embora sejam de muito baixa fertilidade e com a vegetação natural ainda dominando a maior parte de suas áreas, constatou-se o aproveitamento destes solos com pastagem naturais, culturas de piaçava, côco-da-baia (esta principalmente na Baixada Litorânea), cajueiro e abacaxi. Na Baixada Litorânea a vegetação natural é normalmente utilizada como pasto em condições muito precárias. Além disso, verifica-se a presença de mangueiras e mangabeiras.

Como já foi dito, além da acentuada pobreza de macro e micro-nutrientes e grande acidez, os Podzols apresentam também problemas de drenagem nas áreas onde o horizonte B_{hr} está muito endurecido e encontra-se próximo à superfície. Por outro lado, a textura arenosa destes solos é responsável pela pouca retenção de água, que acarreta uma intensa lixiviação na época de chuvas (principalmente naqueles solos de horizonte A muito espesso) e ressecamento rápido durante o período seco.

Requerem maciças adubações (principalmente orgânicas) e calagens afim de se obter uma produtividade satisfatória, mas dispendiosa. As culturas de caqueiro e coqueiro são as que melhor se adaptam às condições destes solos.

Segundo os tipos de horizonte A, classes de textura e fases de vegetação e relevo, estes solos foram subdivididos conforme segue.

- 10.1 — PODZOL A proeminente e moderado textura arenosa
 fase floresta perenifólia relevo plano
- 10.2 — PODZOL A moderado e proeminente textura arenosa e arenosa/média
 fase floresta perenifólia relevo plano e suave ondulado
- 10.3 — PODZOL A moderado e proeminente textura arenosa
 fase floresta perenifólia de restinga e campo de restinga relevo plano
- 10.4 — PODZOL A moderado textura arenosa e arenosa/média
 fase floresta subperenifólia e cerrado relevo plano e suave ondulado
- 10.5 — PODZOL A fraco, moderado e proeminente textura arenosa
 fase floresta de restinga e cerrado relevo plano e suave ondulado
 fase cerrado relevo plano e suave ondulado

PERFIL 224 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 59 BA (Zona Cacaueira).

Data — Março de 1966.

Classificação — PODZOL A proeminente textura arenosa *fase floresta perenifólia relevo plano*.

Localização — Estrada Canavieiras-Camacã, distando 50,0 km de Canavieiras. Município de Canavieiras.

Situação e declividade — Perfil situado em área plana.

Formação geológica e litologia — Terciário. Grupo Barreiras. Sedimentos arenosos.

Material originário — Sedimentos arenosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — Da ordem de 90 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Capocira.

Vegetação primária — Floresta perenifólia.

Uso atual — Pastagem, piaçava, côco e abacaxi.

O₁ 2 — 1 cm; constituído por detritos orgânicos não decompostos.

- O*₂ 1 — 0 cm; constituído por detritos orgânicos em decomposição.
- A*₁ 0 — 30 cm; preto (N 2/, úmido); areia (com sensação de matéria orgânica); grãos simples; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- A*₂₁ 30 — 43 cm; mistura de cinzento-claro (N 7/, úmido) e cinzento (N 5/, úmido); areia; grãos simples; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- A*₂₂ 43 — 69 cm; branco (N 8/, úmido); areia; grãos simples; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- B*_{21h} 69 — 76 cm; bruno-acinzentado (10YR 5/2, úmido); franco-arenosa; maciça; extremamente duro, extremamente firme, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- B*_{22hir} 76 — 80 cm+; preto (10YR 2/1, úmido); franco-arenosa; maciça; muito duro, muito firme, não plástico e não pegajoso.
- Raízes* — Abundantes no *A*₁, com diâmetros de 1 a 10 mm, raras no *A*₂₁ e *A*₂₂.

Observações — 1) Pouca atividade biológica proveniente de térmitas;
 2) Não foram coletados os horizontes *O*₁ e *O*₂.

PERFIL 224 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 1.781 a 1.785

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte / % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Apparente	Real	
A ₁	0- 30	0	0	100	74	16	4	6	x	100	0,67			
A ₂₁	30- 43	0	0	100	64	29	6	1	x	100	6,00			
A ₂₂	43- 69	0	0	100	56	36	7	1	x	100	7,00			
B _{21h}	69- 76	0	0	100	46	27	10	17	2	88	0,59			
B _{22hir}	76- 80+	0	0	100	42	27	11	20	2	90	0,55			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ / S + Al+++		P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)				
A ₁	3,9	2,5	0,1	1,2	0,02	0,10	1,4	1,9	13,4	16,7	8	58	<1	
A ₂₁	4,6	3,4	0,1	0,0	0,03	0,1	0	0,9	1,0	10	0	—		
A ₂₂	5,7	4,3	0,1	0,0	0,02	0,1	0	0	0,1	100	0	—		
B _{21h}	3,8	3,1	0,2	0,0	0,04	0,2	4,6	19,6	24,4	1	96	1		
B _{22hir}	4,0	3,5	0,1	0,0	0,04	0,1	9,3	43,6	53,0	1	99	6		

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C / N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ / T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	R ₂ O ₃ (K ⁺)			
A ₁	3,45	0,15	0,2	0,1	—	0,05	0,01	—	—	—	1	9	
A ₂₁	0,23	0,02	0,2	0,0	—	0,03	0,01	—	—	—	3	2	
A ₂₂	0,02	0,01	0,1	0,1	—	0,03	0,01	—	—	—	20	1	
B _{21h}	3,99	0,07	0,4	0,4	0,2	2,17	0,01	1,72	1,29	3,00	x	10	
B _{22hir}	8,30	0,15	15,2	15,1	0,8	0,84	0,02	1,71	1,65	29,60	x	24	

PERFIL 225 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 209 BA (Zona da Chapada Diamantina).

Data — 29/07/72.

Classificação — *PODZOL A* proeminente textura arenosa fase floresta subperenifolia relevo plano.

Localização — Lado direito da estrada Morro do Chapéu-Mundo Novo, a 18 km de Morro do Chapéu. Município de Morro do Chapéu.

Situação e declividade — Trincheira a uns 5 metros da estrada, em área ligeiramente abaciada da Chapada Diamantina.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano. Arenito médio homogêneo da Formação Morro do Chapéu.

Material originário — Arenito médio homogêneo da referida formação.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano com ligeiros abaciamentos.

Altitude — 990 metros.

Drenagem: — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Floresta subperenifolia.

Vegetação primária — Floresta subperenifolia de alto porte e espécies diversas, citando-se a maçaranduba.

Uso atual — Alguma cultura de banana e mandioca.

A₁ 0 — 30 cm; cinzento-muito-escuro (10YR 3/1, seco e seco pulverizado), preto (7,5YR 2/0, úmido e úmido amassado); areia; grãos simples com mistura de matéria orgânica semidecomposta; muitos poros muito pequenos e pequenos; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.

A₂ 30 — 75 cm; cinzento-muito-escuro (5YR 3/1, úmido e úmido amassado), cinzento (5YR 5/1, seco e seco pulverizado); areia grãos simples; muitos poros muito pequenos e pequenos; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.

B_b 75 — 120 cm+; bruno-avermelhado-escuro (5YR 2/2, úmido e úmido amassado), bruno-avermelhado-escuro (5YR 3/2, seco e seco pulverizado); areia; maciça; poucos poros pequenos; muito duro, muito firme, não plástico e não pegajoso.

Raízes — Muitas no A₁ e comuns no A₂.

Observação — Constitui inclusão na área da associação Rd2.

PERFIL 225 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁ Areias — 95% de quartzo, grãos arredondados e semi-arredondados, a maioria incolor, alguns róseos, alguns com aderência de óxido de ferro; 5% de detritos orgânicos; traços de fragmentos argilo-leitosos e turmalina.

- A₂ 100% de quartzo, grãos arredondados e semi-arredondados, a maioria incolor, alguns de coloração branca, rósea, superfície irregular; traços de turmalina e detritos.
- B_b *Areias* — 100% de quartzo, grãos arredondados e semi-arredondados, a maioria incolor, alguns amarelos, superfície irregular com aderência de óxido de ferro; traços de turmalina e detritos.

PERFIL 225 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 8.458 a 8.460

Horizonte		Frações da Amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de flocculação %	% Silte % Argila	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus >20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina <2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁	0-30	0	0	100	55	32	9	4	3	25	2,25			
A ₂	30-75	0	0	100	60	35	4	1	1	0	4,00			
B _n	75-120+	0	0	100	56	33	7	4	1	75	1,75			

Horizonte	pH(1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V (sat. de bases) %	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl 1N	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al+++	H ⁺	Valor T (soma)			
A ₁	4,3	3,0	0,6	0,05	0,12	0,8	4,1	14,5	19,4	4	84	<1	
A ₂	5,5	3,8	0,2	0,01	0,01	0,2	0,7	1,0	1,9	11	78	<1	
B _n	4,6	4,0	0,3	0,01	0,04	0,4	2,9	11,7	15,0	3	88	9	

Horizonte	C (orgânico) %	N %	C/N	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %					SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	100 Na ⁺ T	Equivalente de umidade %
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Al ₂ O ₃ (Ki)	R ₂ O ₃ (Kr)	Fe ₂ O ₃		
A ₁	3,75	0,15	25	0,8	0,6	0,3	0,16	0,02	2,25	1,71	3,11	1	12
A ₂	0,37	0,02	19	0,3	0,2	0,1	0,17	0,01	—	—	—	1	5
B _n	1,82	0,11	17	1,8	1,5	0,1	0,35	0,02	2,04	1,96	28,33	1	8

PERFIL 226 — DESCRIÇÃO GERAL E CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Número de campo — 5 BA (Zona Cacaueira).

Data — 11/05/63.

Classificação — *PODZOL A moderado textura arenosa fase floresta perenifólia de restinga relevo plano.*

Localização — Lado direito da estrada Una-Pontal, distando 28,2 km do entroncamento com a estrada Una-Rio Branco. Município de Una.

Situação e declividade — Trincheira em área de relevo praticamente plano, com declividade de 1 a 3%.

Formação geológica e litologia — Holoceno. Sedimentos arenosos.

Material originário — Sedimentos arenosos.

Relevo local — Plano.

Relevo regional — Plano.

Altitude — 15 metros.

Drenagem — Imperfeitamente drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Não aparente.

Vegetação local — Capoeira de 6 a 10 metros de altura, havendo grande quantidade de palmáceas.

Vegetação primária — Floresta perenifólia de restinga.

Uso atual — Nenhum.

- O₁ 3 — 1 cm; horizonte constituído por folhas, galhos e ramos em início de decomposição.
- O₂ 1 — 0 cm; horizonte constituído por restos vegetais em estado adiantado de decomposição.
- A₁₁ 0 — 10 cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido); franco-arenosa (com sensação de matéria orgânica); grãos simples e agregados de matéria orgânica; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- A₁₂ 10 — 20 cm; bruno-muito-escuro (10YR 2/2, úmido); areia franca (com sensação de matéria orgânica); grãos simples e agregados com muita matéria orgânica; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição abrupta e plana.
- A₂₁ 20 — 60 cm; cinzento (10YR 5/1,5, úmido); areia; grãos simples, solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e plana.
- A₂₂ 60 — 155 cm; branco (N 8/, úmido); areia; grãos simples; solto, solto, não plástico e não pegajoso; transição gradual e ondulada (90-100 cm).
- B_{1h} 155 — 170 cm; bruno-amarelado-escuro (9YR 4/4, úmido); areia; grãos simples; solto, não plástico e não pegajoso; transição clara e ondulada (10-20 cm).

B_{2h} 170 — 200 cm+; bruno-muito-escuro (7,5YR 2/2, úmido); areia; grãos simples; muito firme, não plástico e não pegajoso.

Raízes — A totalidade das raízes, que são abundantes, acham-se distribuídas principalmente no A₁₁, A₁₂ e A₂₁; as mais grossas se dispõem horizontalmente, atingindo até 5 cm de diâmetro; predominam as finas, de diâmetro em torno de 2 mm; são poucas as encontradas nos demais horizontes, sendo que não penetram no B_{2h}, por ser um horizonte de impedimento.

Observação — Não foram coletados os horizontes O₁ e O₂.

PERFIL 226 — ANÁLISE MINERALÓGICA

A₁₁ *Areia grossa* — 90% de detritos vegetais; 5% de quartzo hialino; 5% de agregados de argila manchados por óxido de ferro; traços de carvão.

Areia fina — Detritos vegetais e quartzo hialino em grande percentagem.

A₁₂ *Areia grossa* — 50% de detritos vegetais; 50% de quartzo hialino; traços de carvão.

Areia fina — Quartzo hialino em maior percentagem; detritos vegetais em menor percentagem; traços de concreções argilo-leitosas.

A₂₁ *Areia grossa* — 100% de quartzo hialino; traços de turmalina, detritos vegetais, muscovita e epidoto.

Areia fina — Quartzo hialino em grande percentagem; traços de ilmenita, turmalina, detritos vegetais e muscovita.

A₂₂ *Areia grossa* — 100% de quartzo hialino; traços de turmalina, detritos vegetais, epidoto e muscovita.

Areia fina — Idem amostra anterior.

B_{1h} *Areia grossa* — 100% de quartzo hialino; traços de turmalina, anfibólio, muscovita, ilmenita e epidoto.

Areia fina — Quartzo hialino em grande percentagem; traços de turmalina, ilmenita, epidoto, feldspato intemperizado, muscovita e detritos vegetais.

B_{2h} *Areia grossa* — 100% de quartzo hialino; traços de turmalina, epidoto, anfibólio, muscovita e ilmenita.

Areia fina — Quartzo hialino em grande percentagem; traços de turmalina, epidoto, muscovita, ilmenita, feldspato intemperizado, concreções argilosas cremes, anfibólio e biotita muito intemperizada.

Obs: Em todas as amostras aparecem grãos de quartzo com fases adoçadas e outros grãos arredondados; a turmalina em sua maioria se apresenta em forma de cristais.

PERFIL 226 — ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Amostras de labor. n^{os}: 34.062 a 34.067

Horizonte		Frações da amostra total %			Composição granulométrica da terra fina (dispersão com NaOH) %				Argila dispersa em água %	Grau de floculação %	% Silte	Densidade g/cm ³		Porosidade % (volume)
Símbolo	Profundidade cm	Calhaus > 20mm	Cascalho 20-2mm	Terra fina < 2mm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila < 0,002 mm				Aparente	Real	
A ₁₁	0- 10	0	0	100	28	39	27	6	3	50	4,50			
A ₁₂	10- 20	0	0	100	35	43	13	8	2	75	1,62			
A ₂₁	20- 60	0	0	100	38	59	2	1	x	100	2,00			
A ₂₂	60-155	0	0	100	48	50	1	1	1	0	0			
B _{1h}	155-170	0	0	100	65	32	1	2	1	50	0,50			
B _{2h}	170-200+	0	0	100	40	55	1	4	2	50	0			

Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo sortivo mE/100g								Valor V de bases (sat. %)	100 Al+++ S + Al+++	P assimilável ppm
	Água	KCl IN	Ca++	Mg++	K+	Na+	Valor S (soma)	Al+++	H+	Valor T (soma)			
A ₁₁	3,8	2,8	7,1	5,6	0,27	0,74	13,7	3,3	59,2	76,2	18	19	3
A ₁₂	3,5	2,6	1,7	2,6	0,12	0,38	4,8	3,3	34,0	42,1	11	41	2
A ₂₁	4,3	3,1	0,3		0,01	0,04	0,4	0,4	0,8	1,6	25	50	1
A ₂₂	5,6	4,2	0,2		0,01	0,04	0,3	0	0,3	0,6	50	0	1
B _{1h}	5,4	4,4	0,3		0,02	0,08	0,4	0,6	3,6	4,6	9	60	6
B _{2h}	5,3	4,2	0,5		0,02	0,11	0,6	1,1	5,9	7,6	8	64	9

Horizonte	C (orgânico) %	N %	Ataque por H ₂ SO ₄ d = 1,47 %						SiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃ Fe ₂ O ₃	100 Na+ F	Equivalente de umidade %
			C						Al ₂ O ₃	R ₂ O ₃			
				N	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	(Ki)	(Kr)		
A ₁₁	19,50	0,83	24	1,5	0,1	0,1	0,06	0,03	—	—	—	<1	71
A ₁₂	15,79	0,46	34	0,8	0,1	0,1	0,09	0,02	—	—	—	<1	30
A ₂₁	0,25	0,01	25	0,6	0,1	0,1	0,12	0,01	—	—	—	3	2
A ₂₂	0,04	0,01	—	0,1	0,1	0,1	0,16	0,02	—	—	—	<1	2
B _{1h}	0,51	0,02	26	0,3	0,4	0,2	0,35	0,02	—	—	—	2	4
B _{2h}	0,88	0,03	29	0,3	0,6	0,2	0,12	0,02	—	—	—	1	6



Fig. 87

Aspectos de pastagem e relevo suave ondulado sobre Planosol Solódico Eutrófico Ta, a 3 km de Bonfim de Feira, em direção a Anguera.

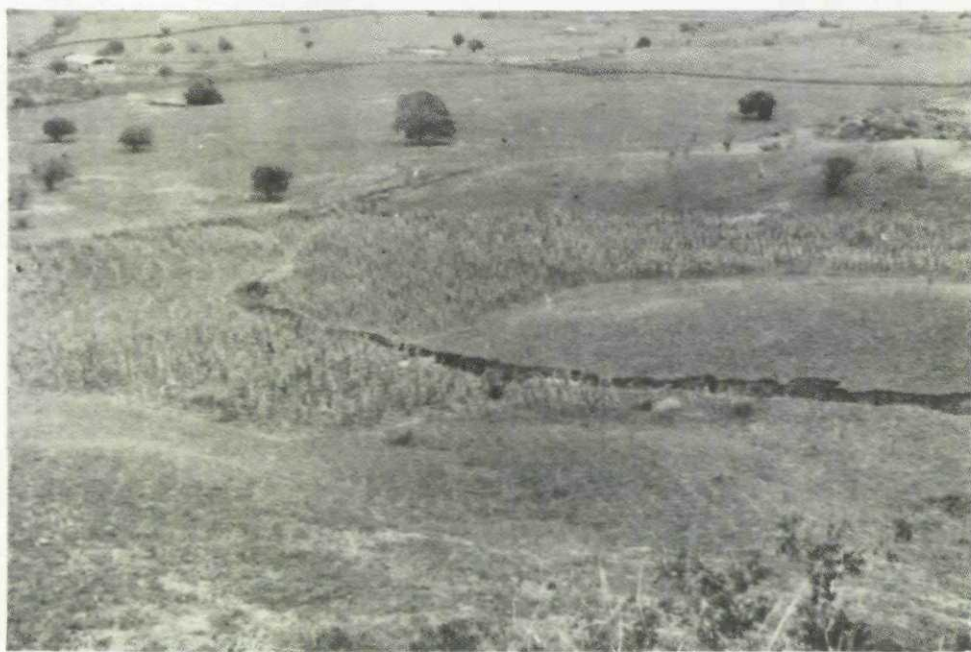


Fig. 88

Aspecto de voçoroca em área de Planosol Solódico Eutrófico Ta, próximo à cidade de Sátiro Dias.



Fig. 89

Perfil de Podzol A proeminente textura arenosa fase floresta subperenifólia relevo plano, a 18 km de Mundo Novo, na estrada para Morro do Chapéu.



Fig. 90

Aspecto de restinga sobre Podzol próximo ao Porto de Sauipe. Município de Mata de São João.