

PROJETO TURFA
NA FAIXA COSTEIRA
BAHIA - SERGIPE

RELATÓRIO FINAL
3ª Fase
TEXTO E APÊNDICE
VOLUME I

Raif Cesar da Cunha Lima ✓
Ivanaldo Vieira Gomes da Costa ✓
Jessé Figueiredo da Silva ✓
Nelson Alberto Tesch ✓
Paulo Henrique Macedo Varão ✓

2-96

CPRM -- SEDOTE	
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º 1387	
N.º de Volumes: 2	V: 1-S
Phl 009355	



CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SALVADOR

1983

PROJETO TURFA NA FAIXA COSTEIRA BAHIA - SERGIPE

CHEFE DO PROJETO

Raif Cesar da Cunha Lima ✓

EQUIPE EXECUTORA

*Ivanaldo Vieira Gomes da Costa ✓
Jessé Figueiredo da Silva ✓
Nelson Alberto Tesch ✓
Paulo Henrique Macedo Varão ✓*

COLABORAÇÃO ESPECIAL

José Carlos V. Gonçalves da Silva ✓

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Inácio M. Delgado ✓

SUPERVISÃO TÉCNICA

Augusto J. Pedreira ✓

PROJETO TURFA
NA FAIXA COSTEIRA
BAHIA - SERGIPE

RELATÓRIO FINAL

3ª Fase

ÍNDICE DOS VOLUMES

VOL. I - TEXTO E APÊNDICE

VOL. II - ANEXOS: MAPAS GEOLÓGICOS E DE LOCAÇÃO DE FUROS

MAPA HIDROLÓGICO

MAPAS: ESTRATIGRÁFICOS: ISÓPACAS E
ISOTEORES.

MAPA DE AMOSTRAGEM

APRESENTAÇÃO

Este relatório complementa os resultados das 1ª e 2ª fases do Projeto Turfa na Faixa Costeira Bahia-Sergipe, executado pela Superintendência Regional de Salvador, nos termos do Convênio DNPM-CPRM. A 1ª fase foi iniciada em agosto/80 e finalizou com a entrega do Relatório de Progresso, em março/81, restringindo-se a trabalhos de reconhecimento geológico com identificação dos ambientes de sedimentação e avaliação preliminar dos recursos em turfa das áreas de Aracaju, Estância, Canavieiras-Belmonte, Caravelas-Nova Viçosa, Jauá-Conde, e com reconhecimento preliminar na folha de Japarutuba (SC.24-Z-B-V). Na 2ª fase, dando-se continuidade aos serviços, estendeu-se a pesquisa às áreas da Baía de Todos os Santos, Bacia de Almada e folha de Prado (SE.24-V-D-III), executando-se paralelamente, serviços que permitiram delimitar turfeiras nas áreas de Canavieiras-Belmonte, Caravelas-Nova Viçosa e Baía de Todos os Santos, cujos resultados da pesquisa constam do Relatório Integrado, encaminhado ao DNPM em maio/82.

Na 3ª fase, no Estado da Bahia, deu-se prosseguimento à avaliação dos recursos de turfa da área Canavieiras-Belmonte (turfeiras Fazenda Monte Alegre, Fazenda Marobar e Vila Ouricana) e estendeu-se a pesquisa ao Litoral Norte do Estado, englobando a área Jauá-Conde, onde foi constatada a existência de vários depósitos de turfa que deverão ser objeto de pesquisas complementares.

No Estado de Sergipe, ainda na 3ª fase, deu-se início aos trabalhos de semi-detalhe nas turfeiras da área de Aracaju englobando a área de Neópolis, que inclui a folha de Japa

ratuba (Sc.24-Z-B-V). Nesta área ampliada, foram delimitadas as turfeiras de Vela do Navio, Riacho do Mosquito, Rio Pomonga, Porto da Cotia, Lagoa Pirambu, Lagoa Redonda 1 e 2, Rio Betume, Fazenda Santana, Fonte Nova, Rio Santo Antonio, Riacho da Onça e Santo Amaro das Brotas, tendo-se nesta última procedido a uma avaliação mais precisa de reserva, uma vez que a mesma foi selecionada para lavra experimental.

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Histórico	1
1.2 Objetivos e Justificativas	1
1.3 Conceito e Uso da Turfa	2
1.4 Situação Geográfica das Áreas	4
1.5 Trabalhos Anteriores	4
2. METODOLOGIA	9
2.1 Mapeamento Geológico e Reconhecimento Preliminar	9
2.2 Sondagem, Amostragem e Análises	11
2.3 Cálculo dos Recursos e Reservas	13
2.4 Hidrologia e Climatologia	18
3. GEOLOGIA REGIONAL	20
4. PESQUISAS REALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA	25
4.1 Área de Canavieiras-Belmonte	25
4.1.1 Localização, Acesso e Clima	25
4.1.2 Turfeira Fazenda Monte Alegre	25
4.1.2.1 Generalidades e Sistemática de Prospecção	25
4.1.2.2 Caracterização e Qualificação da Turfa	27
4.1.2.3 Relações Estratigráficas e Idade	28
4.1.2.4 Hidrologia e Climatologia	30

4.1.3 Turfeira Fazenda Marobar	40
4.1.3.1 Generalidades e Sistemática de Prospecção	40
4.1.3.2 Caracterização da Turfa	40
4.1.3.3 Relações Estratigráficas e Idade	43
4.1.4 Turfeira Vila Ouricana	43
4.1.4.1 Generalidades e Sistemática de Prospecção	43
4.1.4.2 Caracterização da Turfa	45
4.1.4.3 Relações Estratigráficas e Idade	45
4.1.5 Recursos e Reservas	47
4.2 Área Litoral Norte	50
4.2.1 Localização, Acesso e Clima	50
4.2.2 Generalidades e Sistemática de Prospecção	50
4.2.3 Caracterização da Turfa	52
4.2.4 Relações Estratigráficas e Idade	53
4.2.5 Reservas Potenciais	53
4.3 Possibilidades de Aproveitamento Econômico	54
4.3.1 Mercado Potencial	55
4.3.1.1 Indústria de Produtos Cerâmicos	55
4.3.1.2 Indústria de Cimento	57
4.3.1.3 Indústria Metalúrgica	58
4.3.1.4 Indústria Petroquímica/Química	59
4.3.1.5 Outras Indústrias	60
4.3.2 Considerações Econômicas	60
4.3.2.1 Avaliação Econômica da Turfeira Fazenda Monte Alegre	61
4.3.2.2 Possibilidades de Aproveitamento Econômico das Turfeiras do Litoral Norte	63

5. PESQUISAS REALIZADAS NO ESTADO DE SERGIPE	67
5.1 Área Aracaju-Neópolis	67
5.1.1 Localização, Acesso e Clima	67
5.1.2 Generalidades e Sistemática de Prospecção	69
5.1.3 Caracterização da Turfa	74
5.1.4 Relações Estratigráficas e Idade	75
5.1.5 Reservas	76
5.1.6 Planejamento para uma Lavra Experimental	78
5.1.6.1 Avaliação da Reserva Medida	78
5.1.6.2 Lavra Experimental	80
5.2 Possibilidades de Aproveitamento Econômico	85
5.2.1 Mercado Potencial	85
5.2.1.1 Indústria de Cimento	86
5.2.1.2 Indústria Textil	87
5.2.1.3 Indústria de Mineração	88
5.2.1.4 Indústria de Cerâmica	90
5.2.1.5 Outras Indústrias	91
5.2.2 Considerações Econômicas	91
6. CONCLUSÕES	96
7. RECOMENDAÇÕES	102
8. BIBLIOGRAFIA	106

RELAÇÃO DAS ILUSTRAÇÕES

- FIGURAS

- 1 - Mapa Índice
- 2 - Curva Integrada de Correlação: teor de cinza X densidade relativa
- 3 - Reta de Regressão: teor de cinza X poder calorífico
- 4 - Coluna Geológica Simplificada
- 5 - Mapa de Localização - Área Canavieiras-Belmonte
- 6 - Curva de Correlação: densidade relativa (b.s.) X teor de cinza - Turfeiras da Área Canavieiras-Belmonte
- 7 - Correlação entre Fluviograma da Estação Itapebi-BA e Fluviogramas da Fazenda Monte Alegre
- 8 - Fluviograma da Estação Itapebi-BA: período 1972 a 1976
- 9 a - Mapa da Estrutura Pluvial do Estado da Bahia
b - Mapa do Número de Dias de Chuva do Estado da Bahia
- 10 - Transcurso Percentual da Precipitação Pluviométrica
- 11 - Mapa da Estrutura da Circulação Atmosférica Regional
- 12 - Mapa de Isópacas - Turfeira Fazenda Marobar
- 13 - Mapa de Isoteores - Turfeira Fazenda Marobar
- 14 - Mapa de Isópacas - Turfeira Vila Ouricana
- 15 - Mapa de Isoteores - Turfeira Vila Ouricana
- 16 - Mapa de Localização - Área Litoral Norte
- 17 - Mapa de Localização - Área Aracaju-Neópolis
- 18 - Mapa Geológico - Turfeira Lagoa Pirambu

- 19 - Mapa Geológico - Turfeiras Lagoa Redonda 1 e 2
- 20 - Mapa Geológico - Turfeira Riacho da Onça
- 21 - Mapa Geológico - Turfeira Santo Amaro das Brotas
- 22 - Esquema de Picadas
- 23 - Esquema de Instalação de Tubos Piezométricos e Réguas Fluviométricas
- 24 - Esquema de Canais de Drenagem

- TABELAS

- I - Mapeamento Geológico e Reconhecimento Preliminar
- II - Dados Físicos de Produção
- III - Controle de Pontos e de Amostras Coletadas (Apêndice)
- IV - Resultados de Análises (Apêndice)
- V - Resumo dos Dados Climatológicos - Área de Belmonte (Apêndice)
- VI - Recursos - Área Canavieiras-Belmonte
- VII e VIII - Precipitação Pluviométrica - Estações: Santa Rosa de Lima e Japaratuba - Área Aracaju-Neópolis (Apêndice)
- IX e X - Dias de Chuvas - Estações: Santa Rosa de Lima e Japaratuba - Área Aracaju-Neópolis (Apêndice)
- XI - Principais Características Físicas das Turfeiras da Área - Aracaju-Neópolis

- APÊNDICE

Ensaio Tecnológico e Tabelas

- ANEXOS (VOLUME II)

RESUMO

Na pesquisa de turfa, durante as três fases do projeto, foram cobertos cerca de 22.000 km² com mapeamento regional, incluindo prospecção de semi-detralhe em depósitos promissores, além de reconhecimento preliminar, em segmentos do litoral dos estados da Bahia e Sergipe que mostram grande desenvolvimento da planície costeira quaternária.

Na prospecção foram realizadas sondagens e análises físico-químicas. Para as principais turfeiras foram realizados estudos de hidrologia, climatologia e de possibilidades de aproveitamento econômico, além de ensaios tecnológicos.

As pesquisas até então realizadas vêm comprovando a validade do modelo geológico elaborado desde o início do projeto. Embora na área total ocorram unidades geológicas contendo arenitos turfáceos pleistocênicos, as principais turfeiras tiveram suas evoluções controladas pelas oscilações glacio-eustáticas holocênicas, a partir da fase regressiva da transgressão flandriana, esta, ocorrida entre 8.000 e 9.000 anos atrás. Neste processo instalaram-se simultaneamente turfeiras nas planícies de inundação e em lagunas, onde nestas últimas ocorrem as mais importantes, em termos de potencial energético.

Os recursos globais levantados, incluindo as áreas de reconhecimento preliminar foram estimados em cerca de 1 bilhão de toneladas de turfa "in natura".

Os recursos das áreas, relativas à 3ª fase, foram reavaliados e os estudos de possibilidades de aproveitamento econômico atualizados. Para as quatro grandes turfeiras da área Canavieiras-Belmonte foram calculadas reservas identificadas

recuperáveis da ordem de 14×10^6 t em base seca. Dentre estas, a turfeira da fazenda Monte Alegre poderá ser aproveitada de imediato, considerando-se o seu potencial energético, e os condicionamentos hidrológico e climático favoráveis.

A área Litoral Norte, estrategicamente localizada próxima aos municípios de maior consumo de óleo combustível do Estado da Bahia, contém vários depósitos de turfa de pequeno porte, amplamente distribuídos, totalizando uma área de ocorrência de 450 ha, com espessura média de aproximadamente 2m. Nesta área destaca-se a turfeira de Itacimirim, para a qual recomenda-se prospecção de detalhe, visando a implantação de lavra experimental.

Na área Aracaju-Neópolis foram delimitados 13 depósitos de turfa, que ao nível atual de prospecção permitem estimar uma reserva demonstrada da ordem de 770.000t em base seca. Nesta área foi selecionada a turfeira de Santo Amaro das Brotas para a qual foram planejados serviços de detalhe e lavra experimental.

Avaliações econômicas da turfeira da fazenda Monte Alegre e das turfeiras das áreas Litoral Norte e Aracaju-Neópolis concluíram pela viabilidade de seu aproveitamento para fins energéticos, compatível com o mercado potencial carente de alternativas de substituição de óleo combustível.

ABSTRACT

This regional peat bog survey covers nearly 22,000 km² of the Quaternary plains of both Bahia and Sergipe states, and includes mapping, auger drill sampling and physico-chemical analysis.

Studies on hydrology, climate, economics, and technological tests, were also carried out for the most prominent deposits.

The obtained results suggest that although Pleistocene peaty sandstones are widespread in the area, the main peat bog evolution was controlled by Holocene glacial-eustatic oscillations of the regressive phase of the Flandrian regression, which occurred between 8,000 and 9,000 years ago. Such a process lead to the simultaneous development of peat both on flood plains and lagoons. Lagoon-type peat deposits are more important as possible energy source.

Nearly one billion tons of "in natura" peat are estimated to occur in the surveyed area.

The four peat bogs of the Canavieiras-Belmonte area contain 14×10^6 tons of dry basis, recoverable reserves. Of these, the Fazenda Monte Alegre peat bog is the most suitable for immediate exploitation due to its high energetic potential, favorable hydrologic and climatic conditions.

Strategically located near Bahia's major fuel consuming centers, the Litoral Norte area encompasses several small peat deposits, nearly 2m thick, scattered over 450 ha. Of these, the Itacimirim is the most outstanding deposit, and deserve further detailed investigation and test mining.

Toghether, the 13 deposits of the Aracaju-Neópolis area contain approximately 770,000 tones of peat, on a dry basis. Of these, the Santo Amaro das Brotas was selected for further detailed investigations and test mining.

Economic evaluations of the deposits of fazenda Monte A legre, Litoral Norte and Aracaju-Neópolis, indicate that their contained peat is suitable for energetic purposes.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Histórico

Através da Solicitação de Serviços nº 35/80, datada de 07/07/80, o DNPM autorizou à CPRM a execução do Projeto Turfa na Faixa Costeira Bahia-Sergipe, pela Superintendência Regional de Salvador (1ª fase). Posteriormente, através da Solicitação de Serviços nº 12/81, datada de 05/06/81, foi autorizada a ampliação deste projeto para atuação nas áreas da Baía de Todos os Santos e Baía de Almada (2ª fase).

No exercício de 1982, já na 3ª fase, as atividades do projeto voltaram-se para a avaliação das turfeiras que ocorrem nas áreas de Aracaju-Neópolis e Canavieiras-Belmonte, além de estudos para seleção de turfeiras nas áreas Litoral Norte e Aracaju-Neópolis para desenvolvimento de uma lavra experimental em cada uma destas áreas.

Os serviços originalmente programados para a 3ª fase do projeto só parcialmente foram realizados, face determinação do DNPM suspendendo as atividades de pesquisa no início de 1983, resultando na apresentação deste relatório.

1.2 Objetivos e Justificativas

O projeto está inserido no Programa de Mobilização Energética - PME e visa a busca de alternativas energéticas.

O objetivo mais amplo é a descoberta e delimitação de depósitos de material carbonoso turfáceo, como uma alternativa energética de fácil viabilidade econômica, mercê de suas características: depósitos aflorantes de fácil exploração, exigindo pouco investimento e reduzida dependência tecnológica, além de ampla distribuição geográfica, podendo serem encon

trados próximos ao mercado consumidor.

A pesquisa foi dirigida para os sedimentos quaternários, que ocorrem amplamente distribuídos nas faixas litorâneas do país, especialmente nos ambientes lagunares e nas planícies de inundação.

1.3 Conceito e Uso da Turfa

Turfa no sentido mais amplo do termo, segundo MICKELSEN (1976) é a matéria vegetal parcialmente decomposta que se a cumula sob a água ou em um meio saturado, sendo considerada como o estágio inicial da formação do carvão.

Considera-se que qualquer turfa poderia ser utilizada pa ra fins energéticos, desde que se desenvolvesse tecnologia que viabilizasse economicamente seu aproveitamento; entretanto, admite-se atualmente para este fim um limite máximo, em torno de 50% no teor de cinza. Por isso, no presente relató rio, os recursos foram calculados apenas em função dos teo res médios de cinza que indicam o potencial energético das turfeiras.

A turfa energética pode ser utilizada de diversas mane ras, conforme se resume a seguir:

- a) queima direta;
- b) processamento em briquetes, "pellets" ou coque;
- c) conversão em combustível líquido ou gasoso.

Em caldeiras, a turfa moída pode ser queimada pelos méto dos de: suspensão, grelha, ciclone e leito fluidizado, en quanto que conformada em briquetes pode ser usada em peque nas caldeiras de diferentes tipos.

A utilização da turfa em gaseificadores, em escala comerç

cial, encontra-se em estágio tecnológico incipiente, com alguns métodos ainda em pesquisa. Utiliza-se a turfa principalmente na forma extrudada ou com pequeno beneficiamento nas formas de briquetes, "pellets" ou coque.

As turfas quando submetidas a destilação produzem gás combustível contendo CO_2 , CO , H_2 , O_2 , CH_4 e diversos outros hidrocarbonetos, alcatrão, águas ácidas e um resíduo sólido não-aglomerado.

Conforme expôs amplamente SUSZCZYNSKI (1982), a turfa pode ainda ser utilizada para diversos outros fins, principalmente agrícolas, em parte já consagrados em alguns países e em parte sendo objeto de pesquisas intensivas.

No senso estrito tradicionalmente usado, turfa agrícola constitui a parte superficial das turfeiras, designada pelos alemães como turfa branca (EHLERT, 1974) ou a zona superior contendo menos de 15% de betume, de acordo com a escala russa (apud SUSZCZYNSKI, 1982). Este tipo corresponderia aproximadamente às turfas leve e castanha-escura da classificação da International Peat Society (apud IPT, 1979).

Supõe-se entretanto que toda a turfa, mesmo a bem decomposta poderia ser utilizada para fins agrícolas, com a função principal de adubar e dar melhor condicionamento ao solo, incorporando matéria orgânica, que irá favorecer a atividade bacteriana, as trocas catiônicas e retenção de água (E. GOODWIN, comunicação oral).

Além desta aplicação simples, a turfa pode ser utilizada como complemento de fertilizantes químicos fosfatados, nitrogenados e outros, visando oferecer nutrientes às culturas agrícolas.

Os depósitos turfáceos podem ser utilizados "in situ" pa

ra fins agrícolas, desde que adequadamente drenados e preparados. Assim, em alguns países existe legislação pertinente obrigando o minerador a deixar a parte basal e bordas das turfeiras sem lavra, para permitir o recondicionamento do solo. Este modo de aproveitamento da turfa poderia ser compatibilizado com o programa governamental designado Pró-Várzeas, instituído recentemente.

Como já focalizado no Relatório Integrado (LIMA et alii, 1982) o aproveitamento completo da turfeira deverá ser considerado dentro de projetos integrados, utilizando-se outros bens minerais ou insumos associados ou não à mesma (argila, diatomito, calcário, vermiculita, linhito, "xistos", etc.), visando-se viabilizar mais facilmente estes projetos.

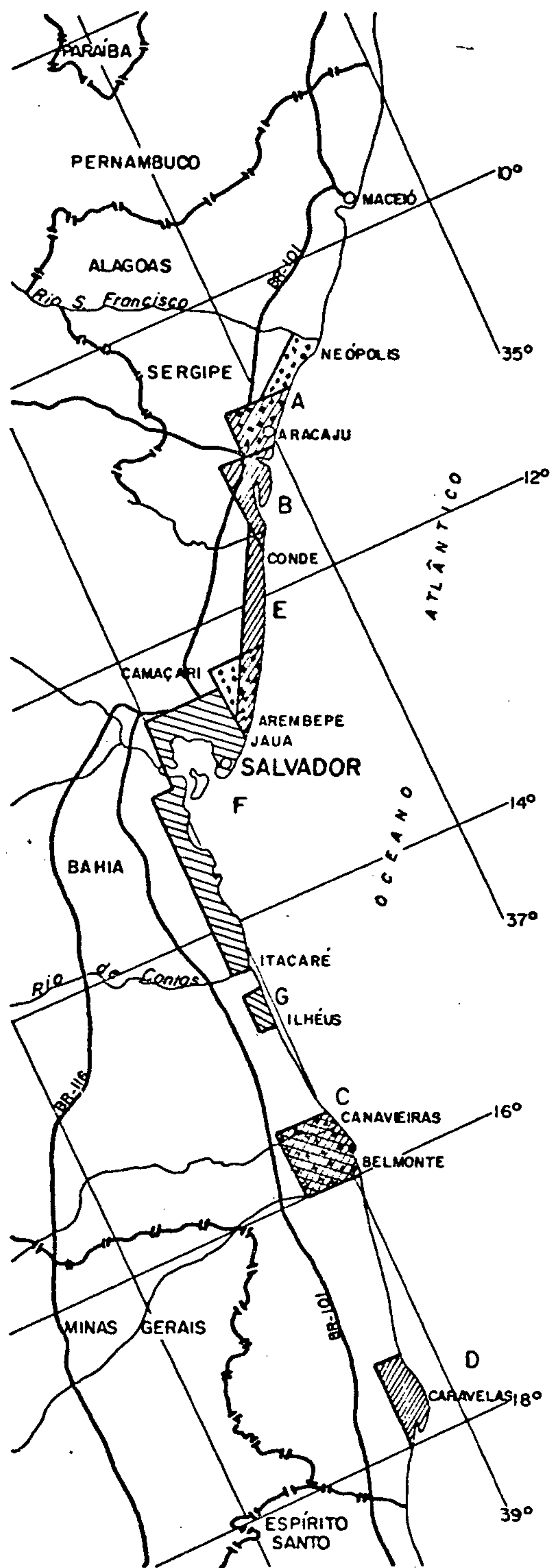
1.4 Situação Geográfica das Áreas

As áreas de atuação do projeto distribuem-se pelo litoral dos estados da Bahia e Sergipe estando localizadas nos trechos de maior desenvolvimento da planície costeira quaternária, principalmente junto à foz dos grandes rios, desde quase o limite sul do Estado da Bahia até o limite norte do Estado de Sergipe (rio São Francisco).

O mapa índice (figura 1) indica a área total do projeto, destacando as áreas menores objeto de pesquisa em cada fase.

1.5 Trabalhos Anteriores

Os trabalhos anteriores, mais significativos, sobre materiais carbonosos nos estados da Bahia e Sergipe devem-se a TESCH et alii (1976) e BRAZ FILHO (1980). O primeiro foi desenvolvido pelo convênio SME/CPRM, resultando na avaliação dos depósitos de rochas oleígenas da região de Maraú-Camamu



ÁREAS

 1ª Fase-Relatório de Progresso

SERGIPE

A- Aracaju


B- Estância

BAHIA

C-Canavieiras-Belmonte

D-Caravelas-N.Vicosa


E-Jauá - Conde

 2ª Fase - Relatório Integrado (1ª a 2ª Fases)

C-Canavieiras-Belmonte

F-Baía de Todos os Santos

G-Bacia de Almada

 3ª Fase (Relatório Final)

SERGIPE

Aracaju - Neópolis

BAHIA

Canavieiras - Belmonte

Litoral Norte



Figura 1 - MAPA ÍNDICE

(BA). O segundo, sob o patrocínio da CPRM, realizou a prospecção preliminar nos depósitos de turfa, da região do Baixo São Francisco, no Estado de Sergipe, tendo como objetivo de definir os controles geológicos e ecológicos que atuaram na formação desta matéria carbonosa.

A pesquisa sistemática de turfa pela SUREG/SA, foi iniciada entretanto com o "Projeto Turfa na Faixa Costeira Bahia-Sergipe" (LIMA et alii, 1981 e 1982).

Após a prospecção preliminar no delta do rio São Francisco (BRAZ FILHO, 1980) e com base no trabalho de MARTIN et alii (1980), foi estabelecido um controle glacio-eustático na formação dos depósitos turfáceos do litoral dos estados da Bahia e Sergipe (LIMA et alii, 1982).

Os estudos sistemáticos em ambientes favoráveis, conduziram ao levantamento preliminar dos recursos e descoberta de várias turfeiras ao longo da faixa costeira, destacando-se as situadas nas seguintes áreas (figura 1):

- Aracaju (A) - Neópolis
- Canavieiras-Belmonte (C)
- Alcobaça-Nova Viçosa (D)
- Litoral Norte:
 - Camaçari
 - Jauá-Conde (E)
- Baía de Todos os Santos (F):
 - Valença (F₁)

Paralelamente ao projeto, estas áreas vêm sendo pesquisadas, tendo-se procedido ao detalhamento progressivo das turfeiras das sub-áreas de Valença (área Baía de Todos os Santos), Conde (área Jauá-Conde, ampliada para a área Litoral

Norte) e área de Aracaju (ampliada para Aracaju-Neópolis).

Através do Projeto Salvador (ROCHA et alii, 1982), desenvolvido com recursos do Programa de Mobilização Energética mediante convênio celebrado com a Secretaria Geral do Ministério das Minas e Energia, foram identificados na região de Valença, 17 depósitos de turfa, dos quais 10% que representam 64% das reservas, estão no complexo de turfeiras de Barra dos Carvalhos, enquanto os demais estão localizados na Ilha de Tinharé.

Na região de Valença, foram estimadas reservas de turfa da ordem de 9×10^6 t "in natura", correspondendo a cerca de 1×10^6 t em base seca, com média de 6% para os teores de cinza. Em apenas 5 turfeiras do complexo de Barra dos Carvalhos foi estimada uma reserva de 8×10^6 t, sendo recuperáveis $5,6 \times 10^6$ t (70%) que correspondem a 700.000t de turfa em base seca.

Através do Projeto Conde (TESCH et alii, 1981) desenvolvido em convênio com a Secretaria de Minas do Estado da Bahia, foram semi-detalhadas turfeiras da área Jauá-Conde, nos municípios de Conde e Jandaíra.

Os trabalhos de pesquisa desenvolvidos por esse projeto, revelaram a existência de recursos da ordem de 12×10^6 t "in natura", correspondendo a $1,8 \times 10^6$ t em base seca, com teor médio global de 30% de cinza.

Na 2ª fase deste projeto, foram levantados os recursos globais em materiais turfáceos ou de turfa, no "sensu lato" do termo definido por MICKELSEN (1976), estimados em mais de 1 bilhão de toneladas "in natura", incluindo turfás energéticas e agrícolas, que ocorrem em depósitos de todo o litoral englobado pelo projeto. Contudo, os recursos somente em turfa

energética, considerando-se as principais turfeiras da área foram estimados em 24×10^6 t em base seca, correspondendo a um potencial energético da ordem de 10^8 Gcal, que a preços da energia do óleo combustível equivalem a cerca de 2 bilhões de dólares.

2. METODOLOGIA DE TRABALHO

Nesta 3ª fase do projeto os geólogos Raif Cesar da Cunha Lima e Ivanaldo Vieira Gomes da Costa participaram de todas as atividades relativas às áreas de Canavieiras-Belmonte e Litoral Norte, enquanto que ao geólogo Jessé Figueiredo da Silva, por motivos logísticos, foi outorgada a responsabilidade de todas as atividades relativas às áreas de Aracaju-Neópolis.

2.1 Mapeamento Geológico e Reconhecimento Preliminar

Durante as três fases do projeto, conforme apresenta-se na tabela I, além do reconhecimento preliminar de algumas áreas, foram cobertos cerca de 22.000 km² com mapeamento geológico a nível de reconhecimento regional (escala 1:100.000), com apoio de fotointerpretação.

As áreas com ocorrência de turfa ou depósitos razoavelmente delimitados, com alto potencial ou estrategicamente localizadas, foram prospectadas em detalhe com elaboração de mapas geológicos e estratigráficos (escalas 1:25.000, 1:20.000, 1:10.000 e 1:5.000).

Dentro desta sistemática geral, nesta 3ª fase, foram elaborados mapas de detalhe na área de Canavieiras-Belmonte, incluindo serviços de restituição fotogramétrica na escala 1:25.000 pelo método de triangulação radial gráfica para as turfeiras Fazenda Marobar e Vila Ouricana, e por triangulação analítica na escala 1:10.000 para a turfeira Fazenda Monte Alegre, a partir do apoio topográfico. Na área Litoral Norte, englobando a parte sul da área Jauá-Conde, esta já com reconhecimento geológico, foram utilizados mapas topográficos da

TABELA I - MAPEAMENTO GEOLÓGICO E RECONHECIMENTO PRELIMINAR

ÁREA	MAPEAMENTO		RECONHECIMENTO PRELIMINAR (**)		
	RECONHECIMENTO GEOLÓGICO (*)	DETALHAMENTO	RECONHECIMENTO PRELIMINAR (**)	RECONHECIMENTO PRELIMINAR (**)	
	FASES	EXTENSÕES (km ²)	FASES	ESCALAS	FASES
ARACAJU(A)-NEÓPOLIS	(1), (3)	5.500	(3)	1:5.000	-
- JAPARATUBA	-	-	-	-	(1)
ESTÂNCIA (B)	(1)	1.900	-	-	-
CANAVIEIRAS-BELMONTE (C)	(1), (2), (3)	1.700	(2), (3)	1:25.000 e 1:100.000	-
CARAVELAS-NOVA VIÇOSA (D)	(1)	1.500	-	-	-
JAUÁ-CONDE (E)	(1)	1.300	-	-	-
LITORAL NORTE	-	-	-	-	(3)
- JAUÁ-CONDE - Parte Sul	(1), (3)	(400)	-	-	-
BAÍA DE TODOS OS SANTOS (F)	(2)	9.000	-	-	-
AIMADA (G)	(2)	1.200	-	-	-
PRADO	-	-	-	-	(2)
	TOTAL	22.100			

OBSERVAÇÕES:

(*) Mapeamento e Fotointerpretação (escalas 1:50.000 e 1:100.000)

(**) Com apoio de mapas topográficos do IBGE (1:100.000) e Petrobrás (1:25.000)

(1), (2), (3) - 1ª, 2ª e 3ª fases

(400) Incluída na área Jauá-Conde

Petrobrás na escala 1:25.000 com apoio de fotografias aéreas na mesma escala e mapas topográficos do IBGE na escala 1:100.000 (folhas SD.24-X-A-V e SD.24-X-A-VI). Para a área Aracaju-Neópolis foram utilizados mapas geológicos, topográficos e ortofotocartas, com apoio de fotografias aéreas, conforme as especificações do item 5.1.2.

2.2 Sondagem, Amostragem e Análises

A sondagem foi executada com amostrador de pistão tipo Outokumpu, descrito em LIMA et alii (1982), com furos intercalados feitos com trado agrícola, para melhor controle da profundidade do substrato dos depósitos.

Na tabela II apresentam-se os dados físicos de produção desta fase, por área e por turfeira e nos itens respectivos, a metodologia específica.

As amostras coletadas a pistão foram descritas e classificadas segundo VON POST (apud LAPPALAINEN, 1980), conforme apresenta-se na tabela III (Apêndice). Em seguida, a cada 1/3 de metro pistoneado retirou-se uma amostra de 10cm para a determinação das densidades relativas "in natura" e em base seca, enquanto os 2/3 restantes foram homogeneizados para determinação dos teores de cinza, através da SECLAB/SUREG/SA (ver tabela IV - Apêndice).

Em amostras especiais coletadas na turfeira Fazenda Monte Alegre, foram realizados ensaios tecnológicos através dos laboratórios do CETEM/Rio e DIVLAB/SUREG/BH, cujos resultados preliminares encontram-se no Apêndice.

Quanto às características químicas gerais e análises paleontológicas devem-se considerar as mesmas observações do

TABELA II- DADOS FÍSICOS DE PRODUÇÃO

SERVIÇOS	ÁREA	CANAVIEIRAS - BEIMONTE			LITORAL	ARACAJÚ
	TURFEI- RA	FAZENDA MONTE ALEGRE	FAZENDA MAROBAR	VILA OURICANA	NORTE	NEÓPOLIS
FUROS	A PISTÃO	27	28	19	69	198
	COM TUBO PIEZOMÉTRICO	18	-	-	-	-
	A TRADO	40	36	26	48	82
AMOSTRAS COLETADAS		372	155	138	69	586
RÉGUAS FLUVIOMÉTRICAS		4	-	-	-	-
ANÁLISES IMEDIATAS *		188	80	67	56	564
DETERMINAÇÕES DE pH		25		18	-	-
ENSAIOS TECNOLOGICOS		**	-	-	-	-

* Incluem determinações de umidade, densidades relativas e teores de cinza (VIDE APÊNDICE).

** Diversos ensaios realizados em 2 amostras, pelo CETEM/RIO e DIVLAB/SUREG/BH (VIDE APÊNDICE).

Relatório Integrado (LIMA et alii, 1982), tomadas com certa reserva, uma vez que naquela fase as sondagens foram realizadas, na maior parte, com trado agrícola.

2.3 Cálculo dos Recursos e Reservas

O Código de Mineração Brasileiro, revisado (MME/DNPM, 1982), define as categorias de reservas medida, indicada e inferida, sem emprestar-lhes uma conotação econômica. Entretanto estas categorias definidas na legislação vigente constituem apenas parte do sistema elaborado pelo U.S. Geological Survey e U.S. Bureau of Mines (1976), o qual foi adotado nesta 3ª fase do projeto.

Os recursos e reservas das áreas e das turfeiras prospectadas pelo projeto estão avaliadas em diferentes graus de precisão, uma vez que as pesquisas foram desenvolvidas segundo prioridades ditadas por necessidades imediatas de aproveitamento, dentro de uma sistemática e estratégia globais.

Com base nos mapas geológicos de toda a faixa do litoral abrangida pelo projeto, considerando-se somente os ambientes com existência comprovada de pelo menos 30cm de turfa, foram calculados os recursos globais. Estes recursos foram em parte elevados à categoria de reservas, após a prospecção de detalhe e a partir de estudos de viabilidade econômica, que vêm sendo progressivamente desenvolvidos.

Para estes cálculos observou-se a seguinte sistemática geral:

a) Cálculo das extensões das turfeiras ou das áreas englobadas pelas isolinhas, realizado com planímetro ARISTO, modelo 1130 L e também com papel milimetrado;

b) Cálculo da espessura média de turfa de cada depósito;

c) Determinação das densidades médias relativas em base seca, por correlação estatística com os teores médios de cinza, efetuada a partir dos resultados de 335 análises de amostras coletadas com amostrador de pistão (figura 2);

d) Determinação do poder calorífico médio superior em base seca, também por correlação estatística (reta de regressão), com os teores médios de cinza, a partir dos resultados das análises de 97 amostras coletadas com amostrador de pistão, incluindo depósitos fora da área do projeto (figura 3). Esta reta coincide aproximadamente com a reta estabelecida anteriormente (LIMA et alii, 1982).

A cubagem das turfeiras da área Canavieiras-Belmonte na última fase, foi calculada pelo método convencional das isolinhas, tendo-se para isto elaborado mapas de isópacas e isoteores médios de cinza do total de turfa e por níveis de profundidade, observando-se os limites recomendados por LENZ (1982) e comunicação verbal de GRUMPELT (1983), dentro dos seguintes critérios:

a) Turfa com teores de cinza abaixo de 5% (b.s.) poderá servir como matéria-prima para produção de coque, carvão ativado e outros produtos nobres;

b) Turfa com até 15% de cinza (b.s.), passando por uma hidrólise seca, poderá ser transformada em coque com poder calorífico acima de 5.500 Kcal/Kg;

c) Turfa de 15 até 35% de cinza (b.s.), após secada e extrudada, será oferecida com um teor de água de 20% e um poder calorífico de 3.000 a 3.500 Kcal/Kg como combustível barato à indústria local;

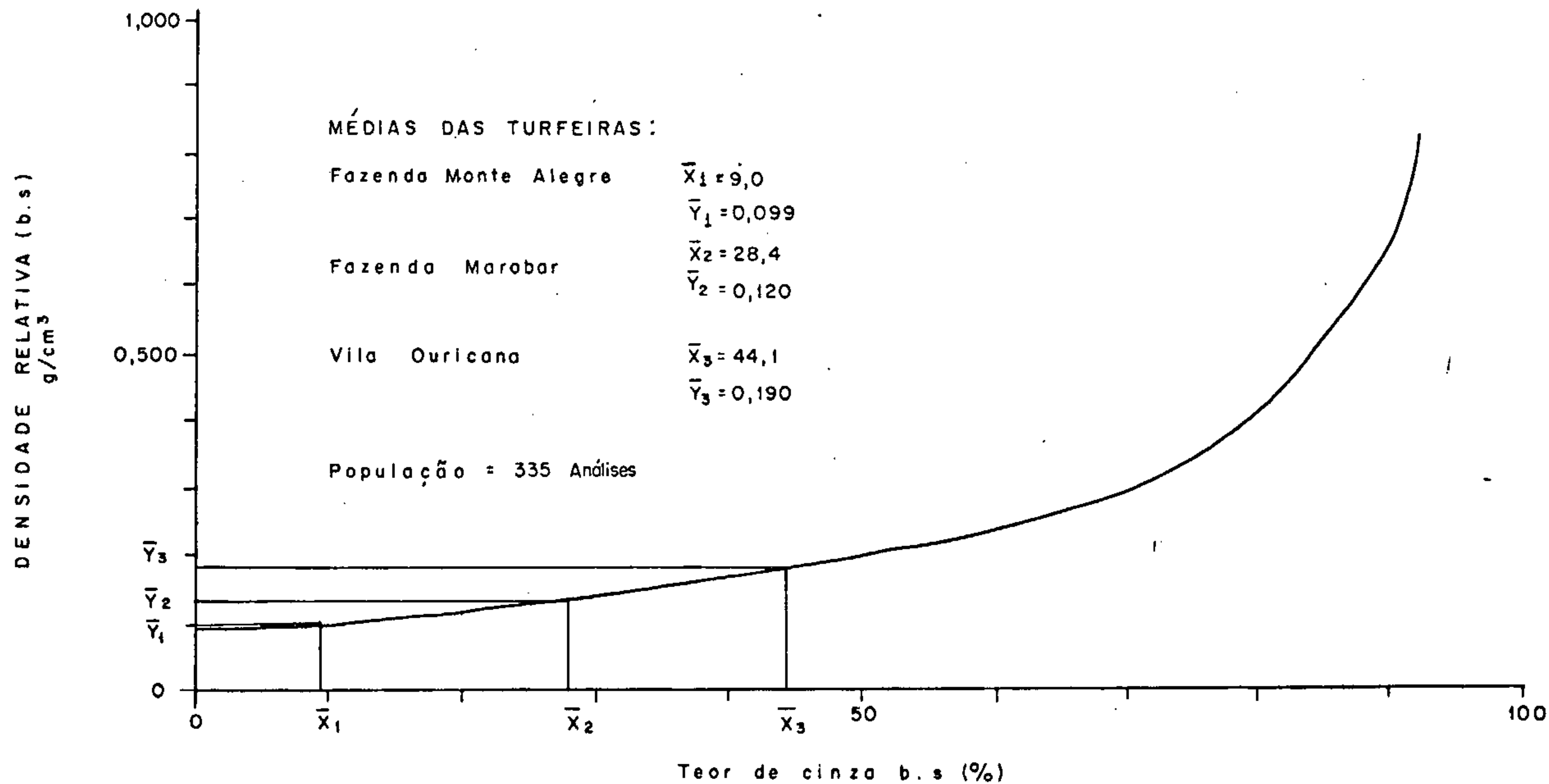


Figura 2 - CURVA INTEGRADA DE CORRELAÇÃO
Teor de cinza X Densidade relativa (b.s)

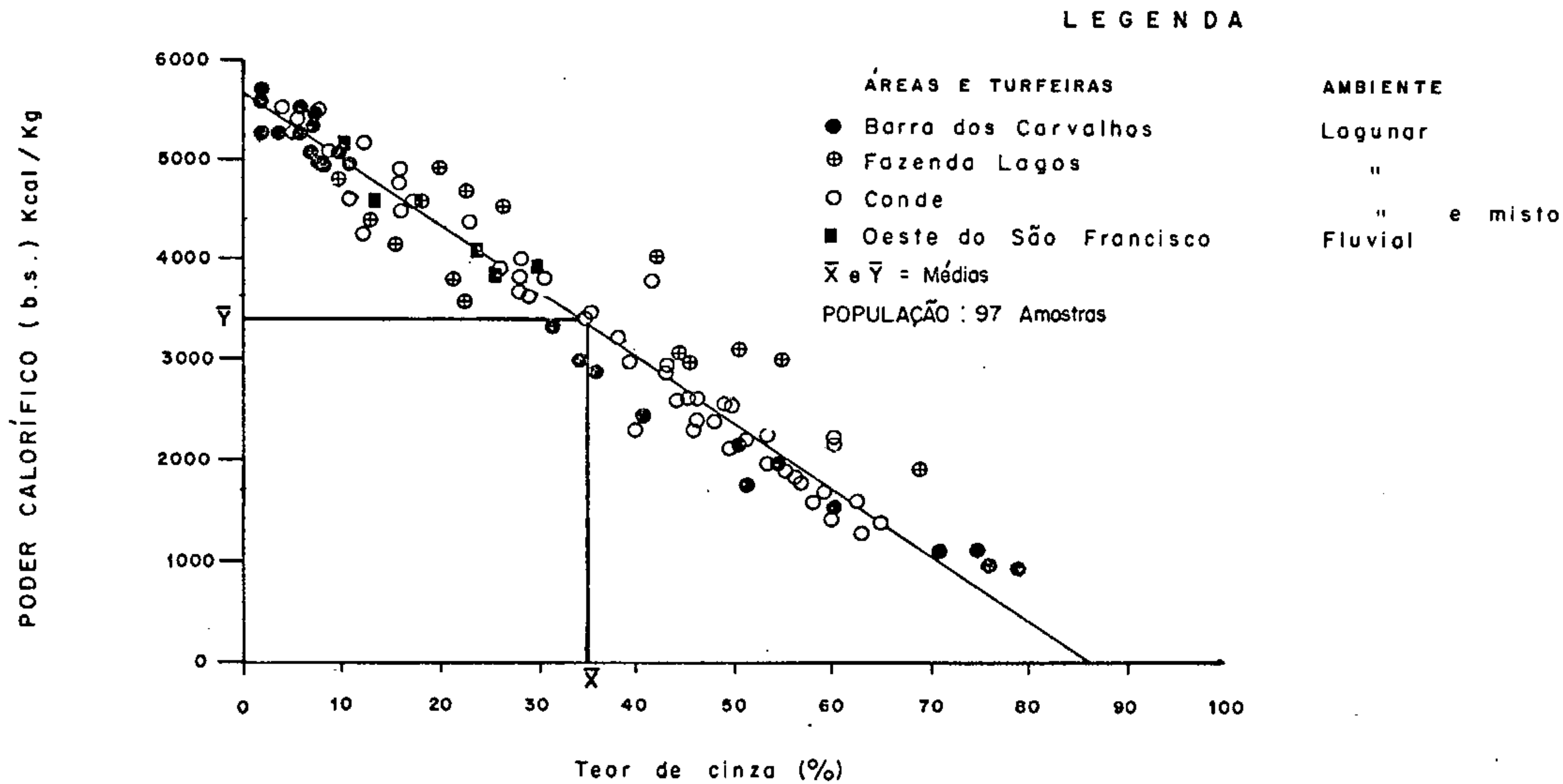


Figura 3 — RETA DE REGRESSÃO
 Teor de cinza X Poder calorífico

d) Turfa com até 50% de cinza (b.s.), poderá ser utilizada para gaseificação em leito fluidizado.

Para a estimativa das categorias de recursos ou reservas identificadas, foram adotados os critérios do U.S.G.S. (in: FERREIRA et alii, 1978), utilizados nos projetos de carvão executados pela SUREG/PA, que se baseiam nas áreas de influência, conforme os seguintes critérios:

a) Recurso ou reserva medida: é aquela contida num círculo de 400m de raio, centrado no ponto de sondagem e traçado sobre o mapa de isópacas;

b) Recurso ou reserva indicada: é aquela correspondente à coroa circular, externa à parte medida, até um raio de 1.200m;

c) Recurso ou reserva inferida: é aquela correspondente à coroa circular, externa à parte indicada, até o raio de 4.800m.

Estas categorias de recursos e reservas, foram apenas estimadas percentualmente nas turfeiras das áreas Canavieiras-Belmonte e Aracaju-Neópolis. Para a área Litoral Norte os recursos foram colocados genericamente na categoria de reservas potenciais.

Sabe-se, entretanto, que com o adensamento da malha de prospecção para 100 x 100m ou 50 x 100m, recomendada para a lavra, após a viabilização econômica, os recursos deverão ser reclassificados como reservas medidas e com decréscimo do erro estatístico de estimativa admitido no sistema adotado pelo U.S. Geological Survey.

Para a padronização e facilidade de comparação dos resultados analíticos, o poder calorífico superior foi determina

do em base seca, isto é, com amostras secas a 105-110°C.

O potencial energético das turfeiras está calculado em base seca através do produto do poder calorífico pela tonelagem.

Para se calcular as reservas e o poder calorífico superior médio com qualquer grau de umidade utilizam-se as seguintes fórmulas:

$$1) P'c = Pc \frac{(100 - U)}{100} - 5,83.U; e$$

$$2) t (b.u.) = \frac{K}{P'c}$$

Fonte (1): ALGARTE et alii (1982)

Onde:

P'c = poder calorífico na umidade desejada

Pc = poder calorífico em base seca

U = umidade

t (b.u.) = tonelagem na umidade desejada

K = potencial energético (constante)

Observação: Obviamente o teor de cinza e dos demais constituintes da turfa deverão ser recalculados para 100%, na densidade desejada.

2.4 Hidrologia e Climatologia

Estes estudos foram realizados na turfeira Fazenda Monte Alegre relacionando-se o comportamento do lençol freático às condições climatológicas locais e estas as regionais.

Com relação ao lençol freático, foram instaladas uma régua fluviométrica no rio Jequitinhonha e três no riacho Monte Alegre, o qual drena a turfeira. Com este objetivo foram

instalados também 18 tubos piezométricos tipo PVC de 4", distribuídos em algumas das seções de furos feitos na turfeira e assentados no substrato arenoso da mesma.

Para os estudos climáticos foi instalada junto à turfeira uma pequena estação meteorológica, equipada com evaporímetro de Piché, pluviômetro e termômetros (máxima e mínima).

Nos tubos piezométricos as medidas foram realizadas quinzenalmente, enquanto que as régua fluviométricas e os equipamentos da estação meteorológica local foram observados diariamente e relacionados às observações de estações regionais.

3. GEOLOGIA REGIONAL

Na área total do projeto, além do embasamento cristalino, ocorrem formações cretáceas das bacias de Alagoas/Sergipe, Recôncavo e Almada, Formação Barreiras do Terciário (Plioceno) e depósitos litorâneos quaternários.

Na faixa litorânea da área do projeto são encontradas feições morfológicas típicas de origem fluvial, como sejam, meandros abandonados, terraços aluviais, planícies de inundação, diques marginais e barras de pontal; por outro lado, na parte com influência marinha são identificados cordões litorâneos, lagunas, canais de maré, mangues ("mangroves") e restingas. As últimas feições são desenvolvidas em grandes proporções nas áreas de Japarutuba próximo ao rio São Francisco, Canavieiras-Belmonte e Caravelas-Nova Viçosa. Segundo LIMA et alii (1981; 1982) as épocas mais favoráveis para a formação de turfeiras estariam relacionadas às fases regressivas, posteriores a transgressão flandriana (8.000 a 9.000 anos A.P.*).

A figura 4. apresenta a coluna geológica simplificada e adaptada de MARTIN et alii (1980), na qual foi introduzida a Unidade Qa, supostamente pleistocênica e tendo-se subdividido as áreas alagadiças (Qfl) em três sub-unidades, conforme descreve-se a seguir, dentro do contexto das unidades quaternárias.

Qm - Formação Caravelas

Embora não tenha sido mapeada, esta unidade foi definida através de furo estratigráfico no recife de Coroa Vermelha por CARVALHO & GARRIDO (1966) e segundo estes autores, a sua litologia é constituída por calcário com intercalações de

* A.P. - Antes do Presente.

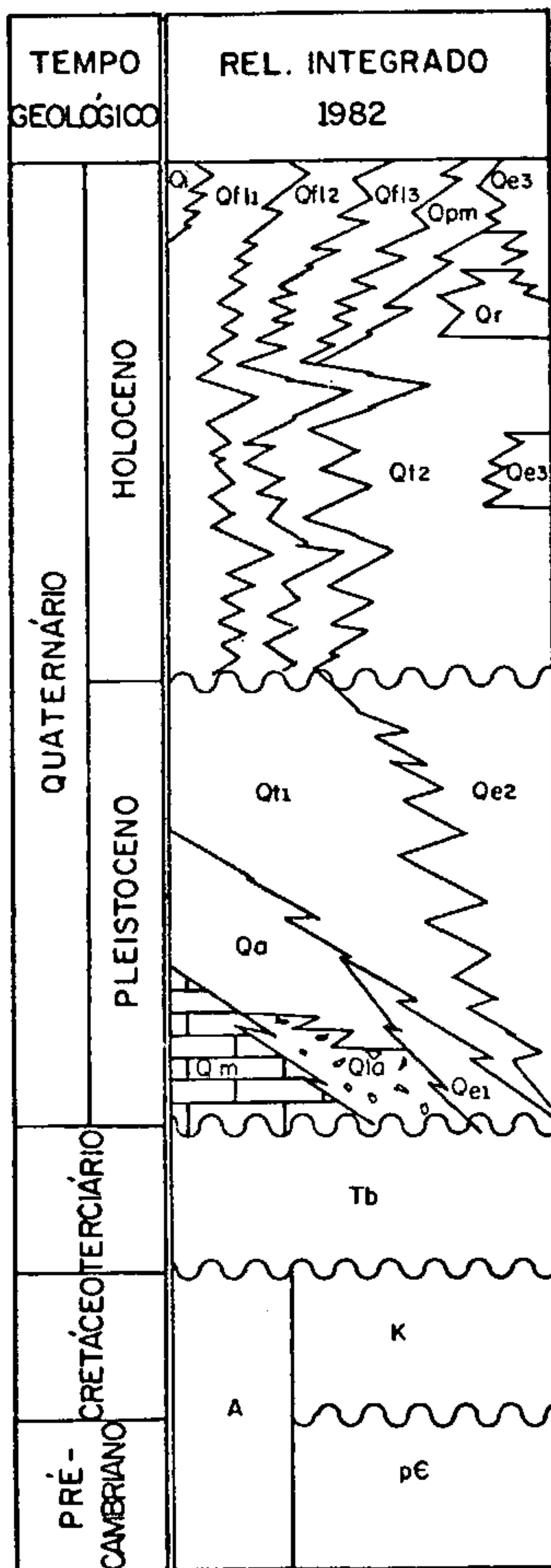


Figura 4 - COLUNA GEOOLÓGICA SIMPLIFICADA

argilas e rico conteúdo fóssilífero, o qual permitiu determinar sua origem marinha de água rasa e datar do Pleistoceno a sua parte superior.

Q1a - Depósitos de leques aluviais coalescentes

São encontrados normalmente junto ao sopé de elevações, com altitudes de 15 a 20m acima do nível atual do mar. Consistem em depósitos de areias brancas, mal selecionadas, contendo seixos arredondados e/ou angulosos.

Qa - Depósitos flúvio-lacustres

Constituem sequências contendo, a partir da base, conglomerados polimíticos, gradando a arenitos esbranquiçados e grosseiros, recobertos por um horizonte de arenito turfáceo com até 2m de espessura.

Qe₁ - Dunas continentais internas

Embora também não tenha sido mapeada pelo projeto, esta unidade foi observada localmente, por evidências de retrabalhamento eólico no topo das unidades anteriormente descritas (Q1a e Qa).

Qt₁ - Cordões litorâneos antigos

Esta unidade tem ampla distribuição, aflorando comumente na parte interna das planícies costeiras, ao longo de toda a área litorânea abrangida pelo projeto.

Qe₂ - Dunas continentais antigas

Litologicamente, se assemelham às dunas continentais mais internas (Qe₁); entretanto são encontradas sobre os terraços marinhos mais antigos (Qt₁), e provavelmente tiveram atividade de máxima, durante o pico regressivo do final do Pleistoceno.

Qfl - Depósitos flúvio-lagunares

Correspondem às áreas alagadiças, que foram no projeto diferenciadas em três sub-unidades, com base no nível energético de sedimentação, fator determinante da ocorrência de turfa, a saber:

Qfl₁ - Engloba os aluviões grosseiros (psamíticos), depositados em sub-ambientes de alta energia, subordinadamente com intercalações de siltes e argilas (pelitos) incluindo depósitos fluviais marginais de canal, dos tipos: residual, meandro, barra, preenchimento, dique marginal e de rompimento deste.

Qfl₂ - Constituída essencialmente por sedimentos finos, restritos às planícies de inundação, depositados durante as enchentes, quando as águas ultrapassam os diques naturais.

Nestas áreas acumulam-se argilas e matérias vegetais de origem autóctone e alóctone, que podem constituir turfeiras em rios de adiantado estágio de evolução.

Qfl₃ - Esta sub-unidade compreende os sedimentos depositados em lagunas com comunicação restrita, através de canais, ou separadas do mar por bancos arenosos, barreiras e cordões litorâneos. Comporta as principais turfeiras prospectadas pelo projeto.

Qi - Aluviões indiferenciados

Contêm sedimentos fluviais depositados especialmente no curso superior dos rios que drenam a área e onde não foi possível uma individualização dos sub-ambientes de sedimentação.

Constituem ampla gama de sedimentos finos e grosseiros, e eventualmente turfáceos.

Qpm - Mangues

Consistem genericamente em sedimentos depositados em ambiente estuarino, nas áreas deltáicas ou próximas à desembocadura de vales fluviais afogados, onde é grande a influência diuturna das marés.

Nesta sub-unidade predominam argilas escuras e azuladas, secundariamente areias e siltes que podem ser de contribuição fluvial ou marinha.

Qt₂ - Cordões litorâneos recentes

Para efeito de mapeamento e sistematização foram aqui incluídos as areias de praia e terraços marinhos alinhados produzidos nas regressões holocênicas.

De um modo geral, a litologia se assemelha à dos terraços marinhos mais antigos (Qt₁), porém estes são pobres em matéria orgânica.

Qe₃ - Dunas litorâneas atuais

Tratam-se de sedimentos arenosos, bem selecionados, com grãos arredondados.

Constituem o resultado do retrabalhamento eólico, especialmente dos cordões litorâneos atuais.

Qr - Recifes de corais e algas coralíneas

Desenvolvem-se junto à linha de costa ou em substratos e levados da plataforma continental, possivelmente associados às zonas prodeltáicas.

4. PESQUISAS REALIZADAS

4.1 Área de Canavieiras-Belmonte

4.1.1 Localização, Acesso e Clima

A área de Canavieiras-Belmonte está situada no litoral sul do Estado da Bahia, nas proximidades das cidades homônimas (figura 5).

O acesso, a partir de Salvador, pode ser feito por via terrestre, pela estrada federal asfaltada BR-101 e, a partir dela, pelas estradas estaduais BA-270 (Vargito-Canavieiras) e BA-275 (Itapebi-Belmonte).

A área também pode ser alcançada a partir de Ilhéus, pela estrada asfaltada estadual BA-001, até Canavieiras e, a partir daí, seguindo-se por estradas municipais até às turfeiras das fazendas Lagos, Marobar e Vila Ouricana.

Finalmente, por via marítima, o acesso pode ser realizado até os portos de Canavieiras e Belmonte, atualmente desativados exceto para navegação local, que ainda são, através dos rios Pardo e Jequitinhonha, importantes meios de transporte dos produtos da região.

O clima da área, segundo Köppen é do tipo Af, caracterizado como chuvoso e úmido, apresentando precipitação durante o ano de 1.400 e 1.600mm, sem estação seca e temperatura média anual de 24°C (CEPLAB, 1978).

4.1.2 Turfeira Fazenda Monte Alegre

4.1.2.1 Generalidades e Sistemática de Prospecção

A amostragem nesta turfeira foi executada segundo seções perpendiculares ao comprimento da mesma, equidistantes

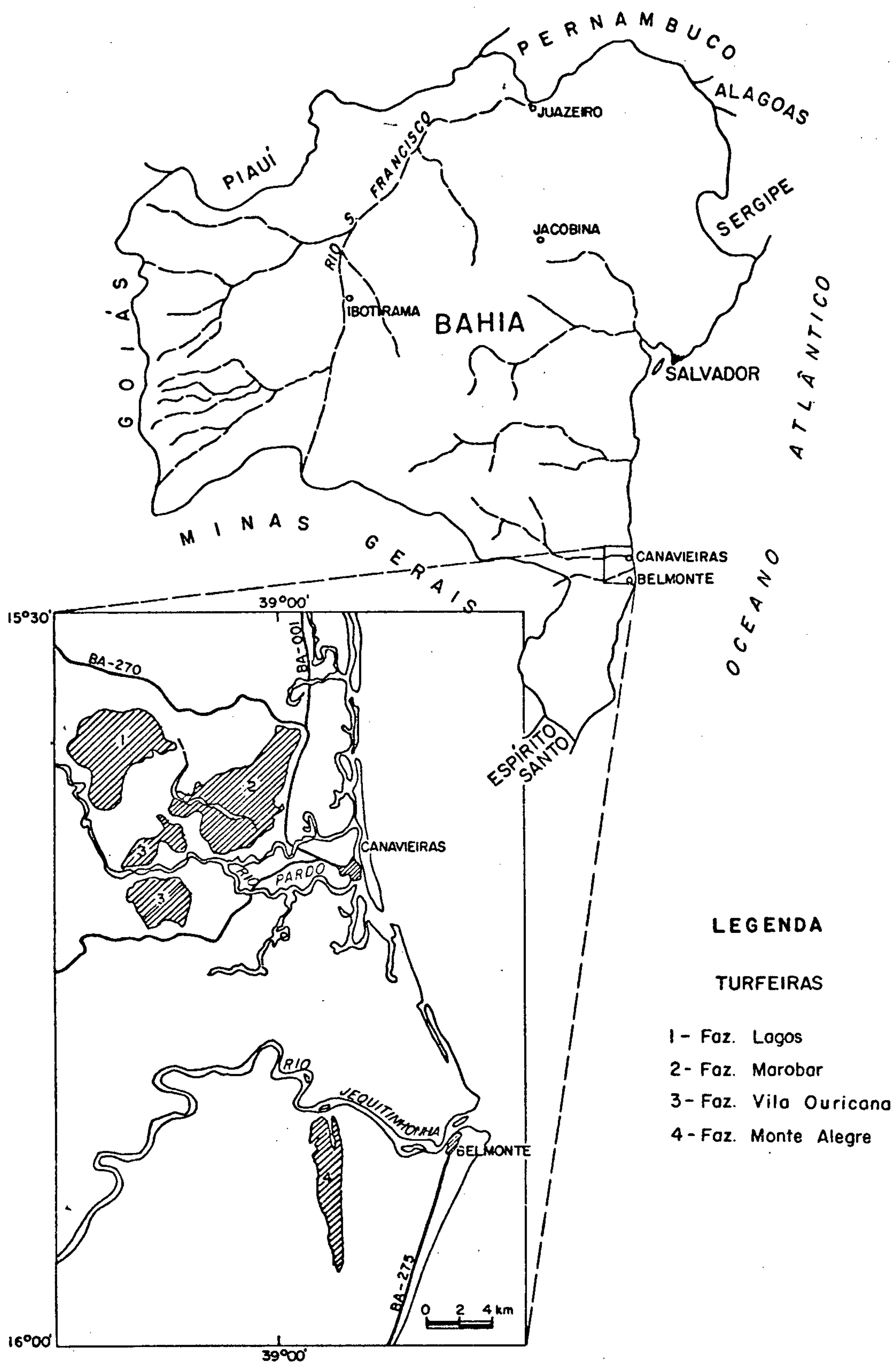


Figura 5 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Turfeiras da Área C - Canavieiras/Belmonte

de 1.000m, com furos a pistão espaçados de 250m, e furos a trado agrícola intercalados nestes, os últimos apenas para melhor controle da profundidade do substrato arenoso.

Esta turfeira possui extensão de 1.320 ha, forma a longada, tendo comprimento de 11.150m, e largura média de 1.130m, aproximadamente. Está orientada paralelamente aos cordões litorâneos, aos quais encontra-se geneticamente relacionada (Anexo I). Não possui cobertura esteril, predominando vegetação rasteira dos tipos tiririca e junco (gramíneas), e com menor frequência: musgos, samambaias, orquídeas, etc. A camada de turfa possui espessura média global de 2,4m e a tinge espessuras máximas pouco acima de 3m nas partes centrais da turfeira, conforme pode-se observar no mapa de isópacas (Anexo II).

4.1.2.2 Caracterização e Qualificação da Turfa

A turfeira apresenta-se macroscopicamente homogênea, com a parte superficial de até 60cm contendo turfas de grau de humificação máxima H_3 , da escala de VON POST. A turfa grada em profundidade até tipos classificados como H_9 , tendo entretanto frequências maiores os tipos H_7 e H_8 .

O teor global em cinza é de 9%, tendo-se também calculado os teores parciais a partir das médias em cada intervalo de 1m de profundidade. Entretanto, eliminando-se sucessivamente os setores com maiores teores de cinza, ou seja, acima de 50%, 35%, 15% e 5%, as médias baixam para 37,2%, 7,4%, 6,7% e 3,6%, respectivamente.

As densidades relativas da turfa em base seca ("dry bulk density"), foram determinadas conforme descrito no capí

tulo 2, resultando uma média global de $0,100 \text{ g/cm}^3$, correspondendo ao poder calorífico médio de 5.100 Kcal/Kg . A figura 6a mostra a distribuição das amostras no gráfico densidade x teor de cinza, destacando-se a concentração de pontos com baixos teores de cinza, para esta turfeira.

Medidas de pH realizadas com peagâmetro e papel tornasol em amostras ao longo do perfil vertical de 4 furos (JC-01, JC-08, IC-121 e IC-131), indicam que o pH nunca ultrapassa 6, raramente com valores 4,5 obtidos nas porções superficiais ou basais da camada de turfa e tendo média global 5,5.

Os resultados dos ensaios tecnológicos (ver Apêndice) indicam que esta turfeira pode ser aproveitada para fins energéticos, produzindo-se turfa na forma extrudada, para gasificação ou queima direta.

4.1.2.3 Relações Estratigráficas e Idade

Os mapas de isoteores (Anexos III a VI), indicam que o conteúdo médio de cinza por intervalo de profundidade aumenta nas partes centrais da turfeira até 30%, devido à influência do córrego Monte Alegre que deve ter atuado desde o início da evolução desta turfeira. No sentido norte, a graduação dos teores de cinza é mais acentuada com valores acima de 35%, devido às enchentes periódicas do rio Jequitinhonha, que contribuem com material argiloso.

Com base nos trabalhos de GINOUX (1975) e MARTIN et alii (1980) supõe-se que esta turfeira tenha se desenvolvido a partir da fase regressiva da transgressão flandriana, (8.000 a 9.000 anos A.P.), com épocas mais favoráveis em torno de 7.000, entre 4.000-3.600, 2.800-2.500 anos A.P., e atu

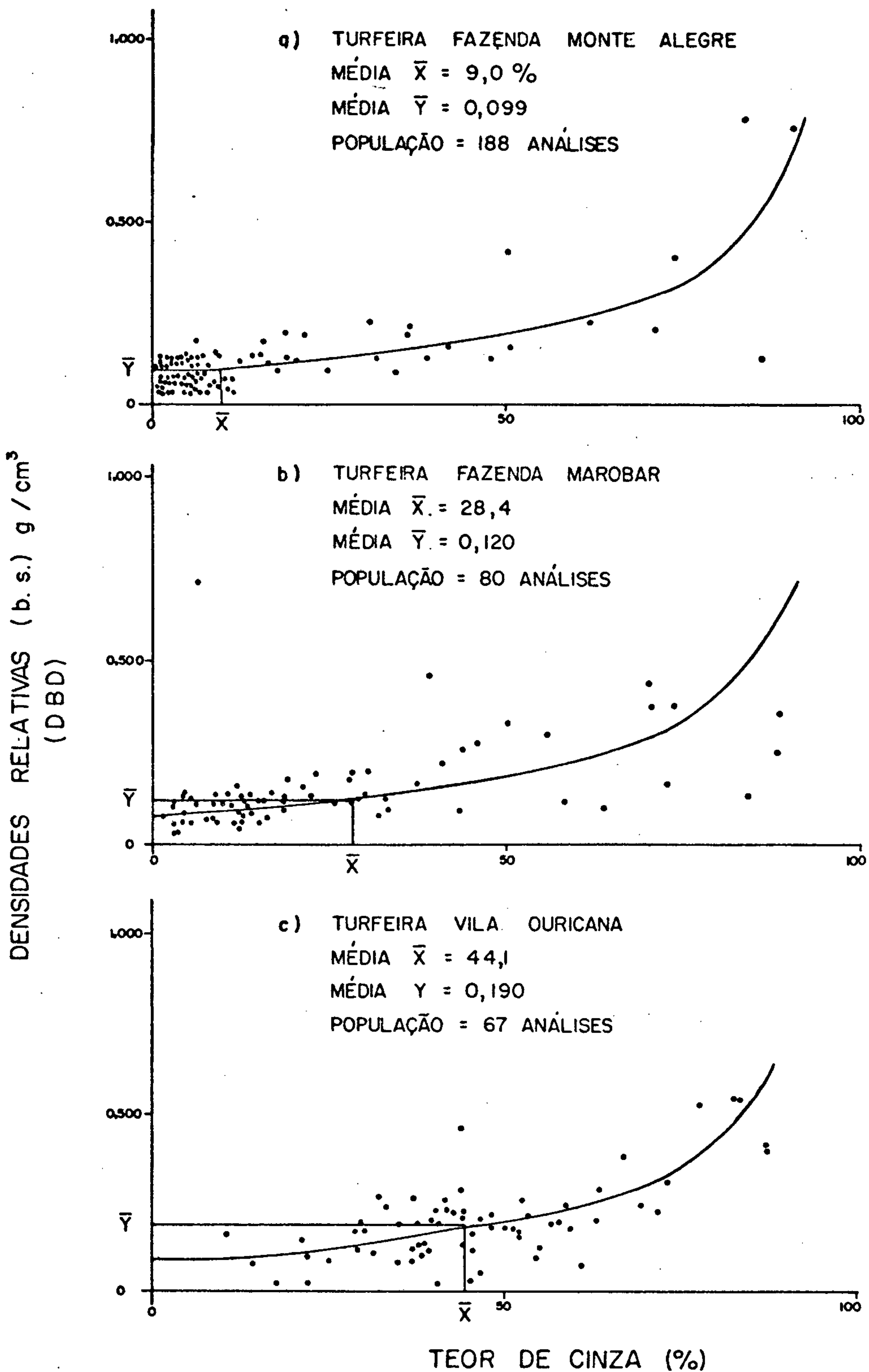


Figura 6 - CURVA DE CORRELAÇÃO DENSIDADE RELATIVA (b.s.) x TEOR DE CINZA

Turfeiras da Área C - Canavieiras / Belmonte

almente. Datações com carbono 14, realizadas mais recentemente por DOMINGUES et alii (1982) comprovaram estas idades.

As sondagens indicaram que na base da turfeira ocorrem sedimentos argilosos da Unidade Qpm, assentados sobre os cordões litorâneos pleistocênicos relativos à Unidade Qt₁.

4.1.2.4 Hidrologia e Climatologia

Além da quantidade e qualidade da turfa, é necessário se conhecer os parâmetros fundamentais para aplicação das tecnologias de extração e beneficiamento que são primordialmente ditados pelas condições hidrológicas e climatológicas das áreas onde ocorrem as turfeiras.

Os estudos hidrológicos, embora ainda baseados em dados de período relativamente curto de observações locais de campo, já permitem com auxílio de dados regionais algumas conclusões importantes, comentadas a seguir, e que deverão servir de subsídio aos planos de drenagem e escolha do método de colheita da turfa.

Fluviometria

a) O mapa hidrológico (Anexo VII) foi elaborado com medidas do nível do lençol freático para o dia 20/01/83 (cheia parcial). Comparando-se com as demais medidas do período de observação, o mesmo indica que existem duas bacias principais de captação de águas: uma com drenagem para norte desembocando no rio Jequitinhonha; e outra, para sul, conectando-se com laguna adjacente a leste, disposta paralelamente à turfeira. Secundariamente, o apêndice oriental da turfeira é drenado diretamente para o rio Jequitinhonha através de pequeno córrego. A figura 7 indica que poderão ocorrer inversões deste

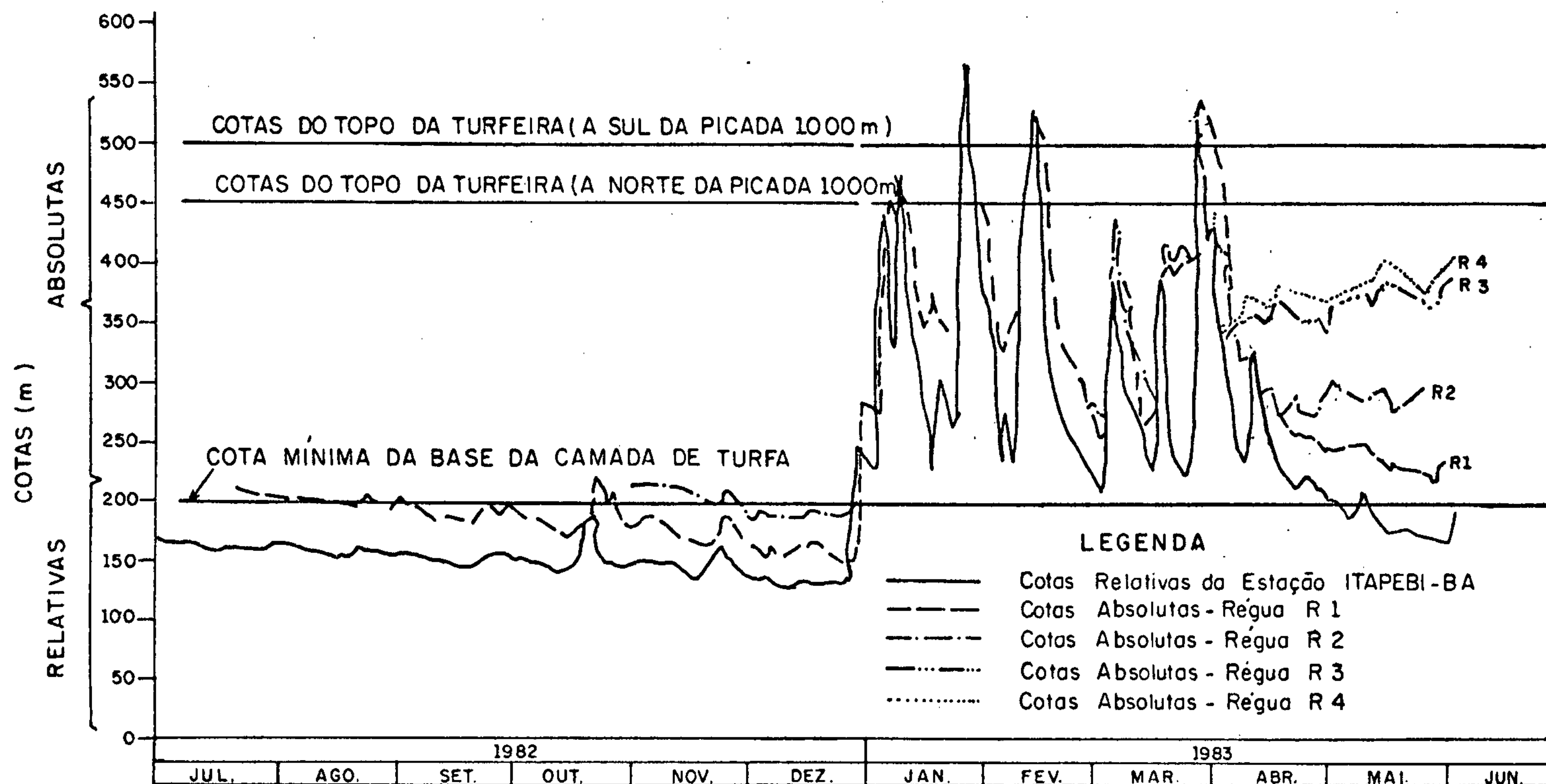


Figura 7 - CORRELAÇÃO ENTRE FLUVIOGRAMA DA ESTAÇÃO ITAPEBI (BA) E FLUVIOGRAMAS DA FAZENDA MONTE ALEGRE (BELMONTE - BA)

fluxo de drenagem durante as cheias, ou seja, o nível da régua R_1 , instalada no rio Jequitinhonha, atinge níveis mais elevados do que aqueles das régua do córrego Monte Alegre.

Embora a parte norte da turfeira esteja situada a uma distância de cerca de 11 km da linha de costa, provavelmente a maré influencia diuturnamente o lençol freático na turfeira; contudo o padrão geral de drenagem pouco se modifica. Esta hipótese, a ser testada oportunamente, foi levantada diante da ocorrência de discrepância nas medidas dos tubos piezométricos, devido ao tempo muito amplo dispendido para executá-las, em virtude da grande extensão da turfeira e distribuição destes tubos. O ideal seria o registro contínuo do nível hidrostático, através da instalação de linígrafos, para se avaliar com mais precisão a influência da maré, permitindo a elaboração de mapas hidrológicos em diferentes estágios da mesma.

b) A drenagem natural da turfeira é em parte subterrânea; entretanto, a mesma está refletida em superfície através de sutis diferenças da cobertura vegetal. Nas linhas de menor fluxo subterrâneo a vegetação é do tipo rasteiro passando a arbustiva nas linhas de maior fluxo, enquanto nos trechos mais oxigenados, especialmente no sentido do rio Jequitinhonha, prolifera vegetação tipo "aninga".

c) As medidas de fluviometria das estações de Itapebi e da fazenda Monte Alegre mostram boa correlação (figura 7), devido à distância de 90 km entre as mesmas. Nota-se apenas que na fazenda Monte Alegre a fluviometria mostra retardo de 1 a 2 dias em relação à estação de Itapebi.

d) As medidas dos tubos piezométricos mostram que a variação do nível hidrostático na turfeira é função princi

pal da variação do nível do rio Jequitinhonha e este, por sua vez, é função do regime de chuvas das cabeceiras.

Neste caso devem ser observados dois aspectos: um visando a drenagem da turfeira; e o outro, a colheita de turfa.

Para a drenagem seria importante um período longo de observações da oscilação do nível do rio Jequitinhonha junto à turfeira. Embora não existam tais observações, pode-se avaliá-las por correlação com os dados da estação de Itapebi-BA, localizada 90 km a montante da estação da turfeira fazenda Monte Alegre, instalada já há alguns anos pela CPRM.

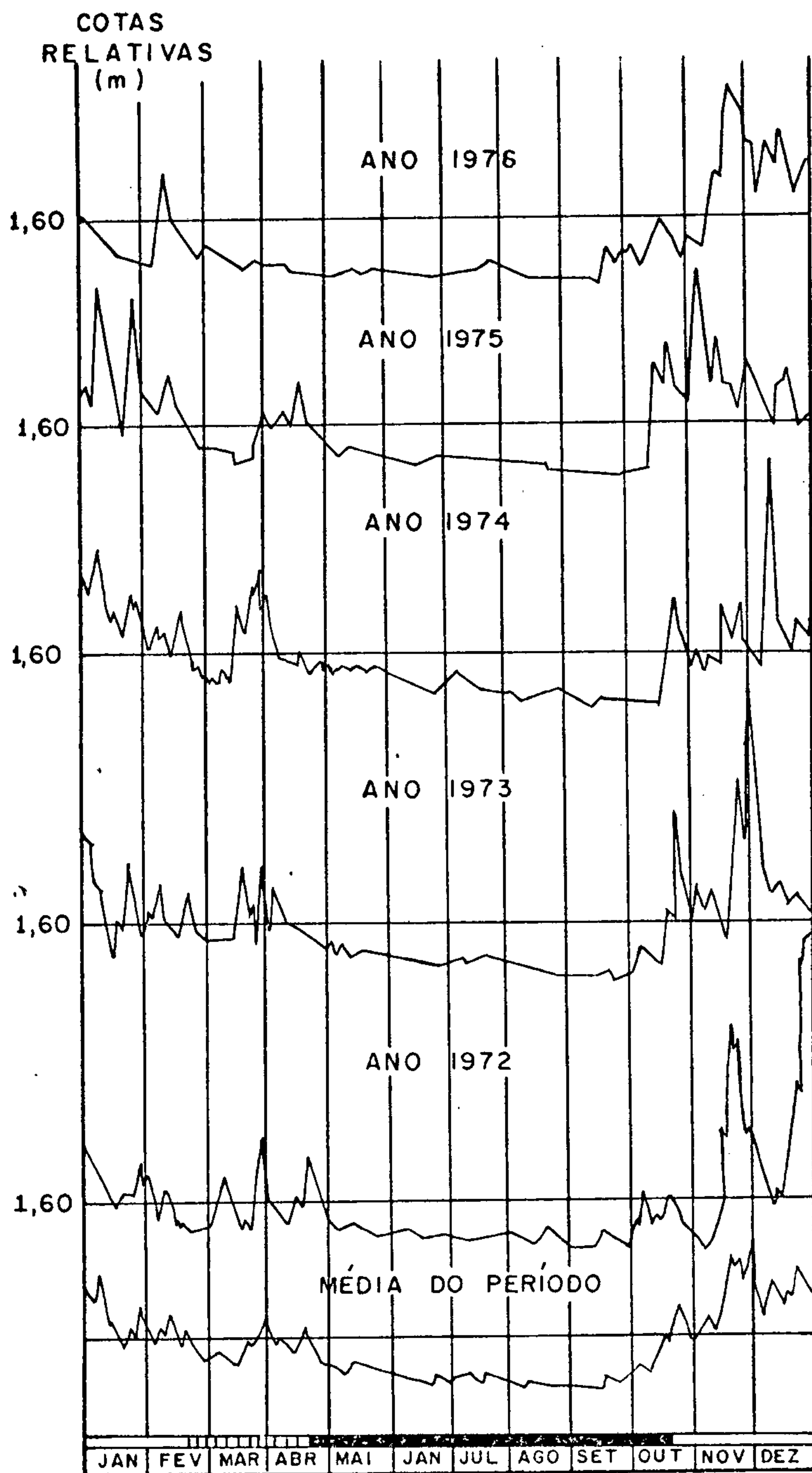
O mapa e as seções geológicas (Anexo I) mostram que as cotas da superfície da turfeira variam de 5m a sul da seção B-B' (picada dos 1.000m) e até 4,5m a norte desta seção, enquanto a cota da base da camada de turfa nunca está abaixo de 2m (cotas absolutas).

A figura 7 indica que nas épocas de estiagens as cotas absolutas da régua do rio Jequitinhonha, instalada na frente da turfeira, estão 0,4m abaixo das cotas relativas da estação de Itapebi-BA.

Portanto, pode-se concluir que a turfeira seria drenada naturalmente durante quase todo o ano, desde que a cota relativa de Itapebi-BA esteja abaixo de 5,4m.

Entretanto, segundo a figura 8, a época mais favorável à drenagem total da turfeira, até a cota de 2m, base da camada de turfa e correspondente à cota relativa de 1,6m da estação Itapebi-BA, seria entre meados de abril a meados de outubro, quando o nível do rio Jequitinhonha estaria mais baixo.

Outro fator importante no planejamento geral de lavra, seria a previsão das grandes enchentes do rio Jequitinhonha.



LEGENDA

ÉPOCA PARA DRENAGEM

■ MUITO FAVORÁVEL

▨ POUCO FAVORÁVEL

□ DESFAVORÁVEL

1,60m: COTA RELATIVA DE ITAPEBI CORRESPONDENTE A COTA ABSOLUTA DE 2m NA RÉGUA R1 DA FAZENDA MONTE ALEGRE

Figura 8 - FLUVIOGRAMAS DA ESTAÇÃO ITAPEBI (BA)
PERÍODO 1972 A 1976

nhonha, as quais, segundo informações obtidas na região, nos últimos anos, ocorreram em 1964 e 1973, o que poderia se repetir no início de 1984 ou 1985.

Pluviometria

Observações feitas na parte externa dos tubos piezométricos indicam que embora as chuvas locais alaguem repentinamente a turfeira, esta é drenada rapidamente, o que deverá ser facilitado através da abertura dos canais de drenagem.

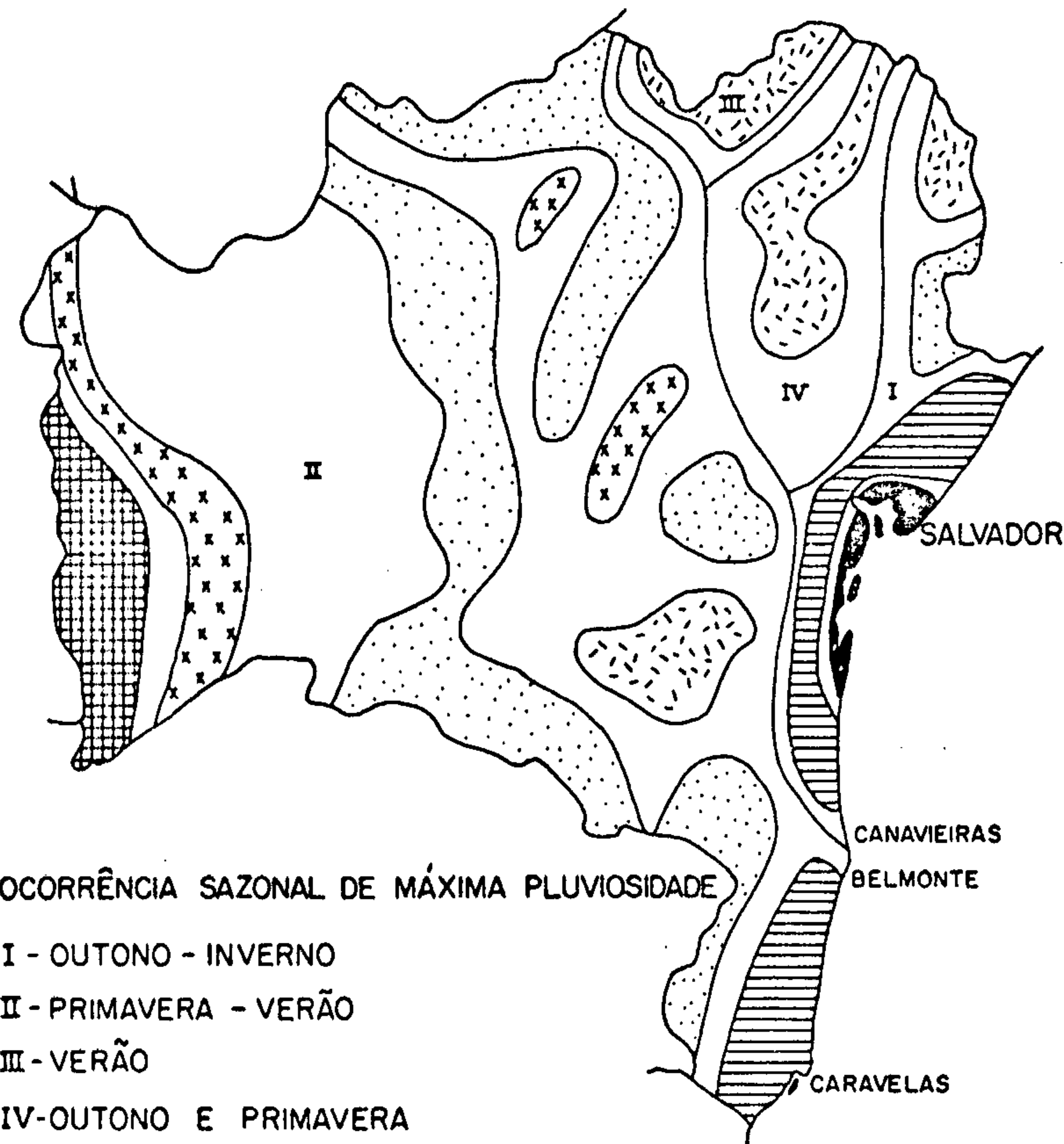
Para a escolha do método de produção da turfa é de particular interesse o estudo do regime da precipitação pluviométrica da área onde está localizada a turfeira. Contudo as medidas pluviométricas efetuadas na estação instalada junto à turfeira, mostram boa correlação com as estações regionais, que já possuem longo período de observação, sendo portanto mais adequadas para uma análise da pluviometria.

A tabela V (Apêndice) contém um resumo dos dados climatológicos da estação de Belmonte (CEPLAC, 1981), para o período de 1968 a 1978, onde constata-se que a precipitação média anual é de 1.447mm, correspondente às terras baixas litorâneas, conforme confirma-se pela figura 9a.

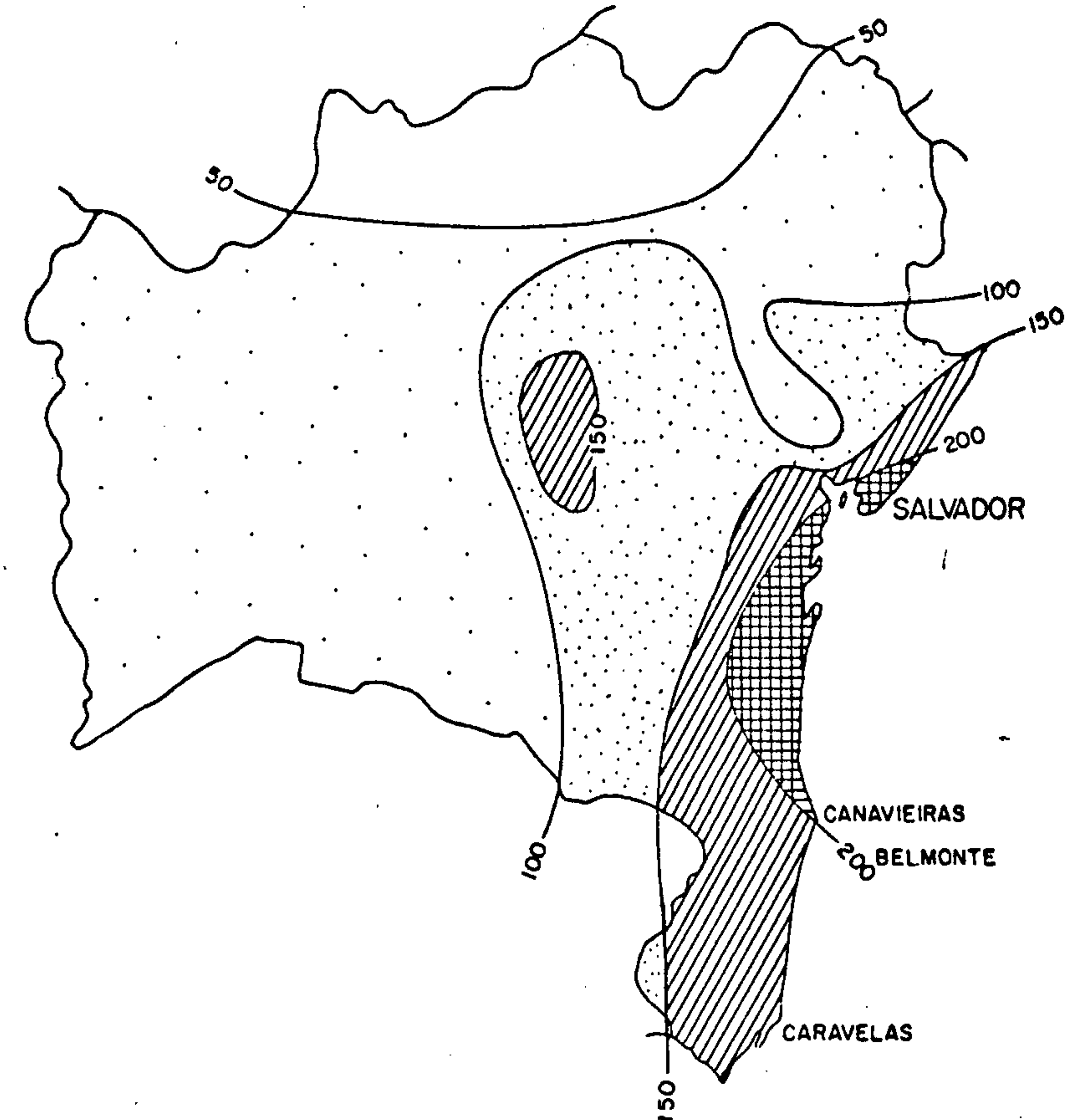
A figura 10 mostra a distribuição anual da precipitação nas áreas de Belmonte, Canavieiras e Valença. Para a primeira área os dados referem-se ao período de 1967-1978 (CEPLAC, 1981) e para as últimas ao período de 1934-1960 (SUDENE).

Segundo a classificação de TROJER (in PROJETOS E URBANIZAÇÃO, 1978), o clima reinante seria do tipo chuvoso variável, onde em determinado mês a precipitação situa-se no máximo na faixa de 8,3 a 11,5% do total da precipitação do ano.

a) ESTRUTURA PLUVIAL

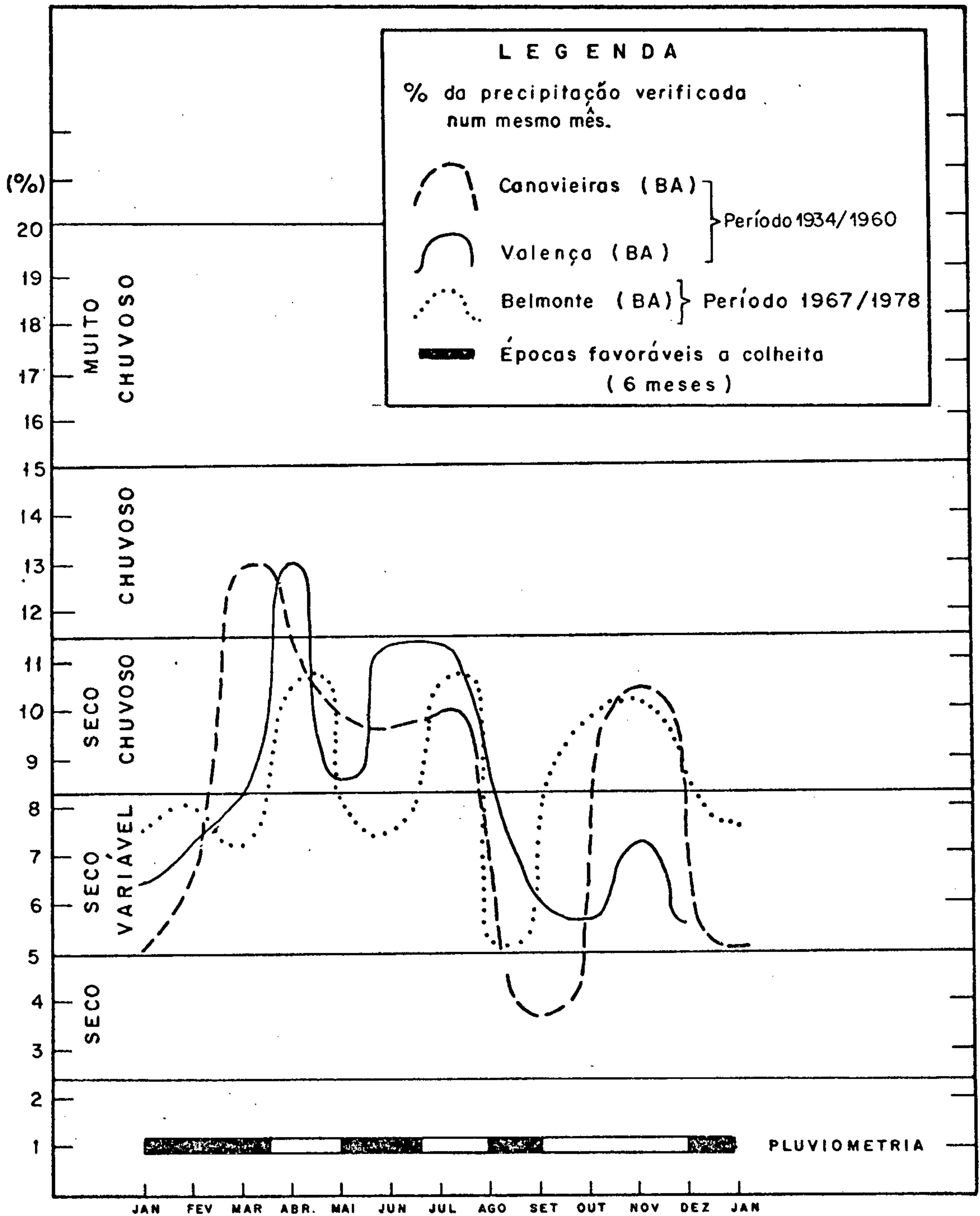


b) NÚMERO DE DIAS DE CHUVA 1945 - 1970 (ANUAL)



Fonte: Atlas Climatológico do Estado da Bahia (Estado da Bahia, 1978).

Figura 9 - MAPAS DA ESTRUTURA PLUVIAL DO ESTADO DA BAHIA



FONTE DE DADOS : CEPLAC (1981) E SUDENE (in PROJ. E URBANIZAÇÃO, 1978)

Figura 10 - TRANSCURSO PERCENTUAL DA PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA PERÍODO 1934 / 1960

As épocas de menores proporções de chuvas e favoráveis a colheita seriam 1º/12 a 15/03, 1º/05 a 15/06 e 1º/08 a 30/09.

Conforme estatística realizada para o período de 1931-1960 (in PROJETOS E URBANIZAÇÃO, 1978) e figura 9b, em mais da metade dos dias do ano não chove enquanto que pela tabela V elaborada com dados da CEPLAC (1981) observa-se que dos dias em que chove, mais da metade apresenta uma precipitação menor do que 5mm.

Segundo MATTI LUUKKONEN (comunicação verbal) a consecutividade dos dias sem chuvas é o fator determinante da escolha do método de produção. Conforme estatística realizada para 6 anos a partir de dados da estação de Itapebi-BA, os períodos de dias consecutivos sem chuvas são muito irregulares, recomendando-se por isto a produção de turfa extrudada.

Nebulosidade e umidade relativa

Segundo PROJETOS E URBANIZAÇÃO (op. cit.), a distribuição das massas do ar ao longo do ano na região é responsável pelos invernos úmidos, com muita nebulosidade, bem como pela sensível queda de temperatura, que registra os menores valores médios do ano entre junho a agosto.

A nebulosidade durante todo o ano é considerada média, variando de 4,9 a 6,6, enquanto a umidade relativa do ar nunca é inferior a 80%.

Temperatura do ar e evaporação

A temperatura do ar à superfície, refere-se ao ar livre a uma altura não inferior a 1,25m acima do solo.

A evaporação, aliada ao vento, ao qual está relacionada, constitui fator importante a ser analisado na secagem da turfa. Os dados elaborados para o período de 1968 a 1978, tabela V (Apêndice), indicam que os meses de maior evaporação, acima de 2,7mm (90% do ano) seriam janeiro a março e setembro a dezembro.

É notoriamente reconhecido que a temperatura na superfície da terra resulta, essencialmente, de um balanço entre a radiação solar e a irradiação terrestre. A amplitude deste balanço depende da latitude, da estação do ano, da nebulosidade, da configuração do relevo, da presença de água e da altitude.

Segundo dados da CEPLAC (1981), tabela V (Apêndice), nas terras baixas onde está localizada a turfeira são registradas as seguintes temperaturas do ar:

Temperatura média (\bar{t}) = 24,1°C

" " máxima (\bar{t}_M) = 28,5°C

" " mínima (\bar{t}_m) = 20,5°C

Amplitude média (\bar{A}) = 8,0°C

Temperatura máxima absoluta do mês (t_{Ma}) = 37,0°C

" " " " " (t_{ma}) = 11,8°C

Amplitude absoluta (A_a) = 25,2°C

Ventos

O vento para a secagem da turfa moída não pode ser muito forte. As velocidades dos ventos que atingem o litoral baiano, segundo dados da CEPLAC (op. cit.) são inferiores a 4m/seg. Portanto, estas velocidades relativamente baixas permitiriam a produção de turfa moída, para a qual admite-se o

máximo de 10m/seg (IPT, 1979), sem produzir poluição ambiental ou quebra de produção significantes. Entretanto as condições climáticas expostas anteriormente restringem a produção deste tipo de turfa.

As direções predominantes dos ventos são E-SE, conforme dados da CEPLAC (op. cit.), registrados na tabela V (Apêndice), enquanto a figura 11 indica a movimentação das massas do ar, responsáveis pelo comportamento destes ventos.

4.1.3 Turfeira Fazenda Marobar

4.1.3.1 Generalidades e Sistemática de Prospeção

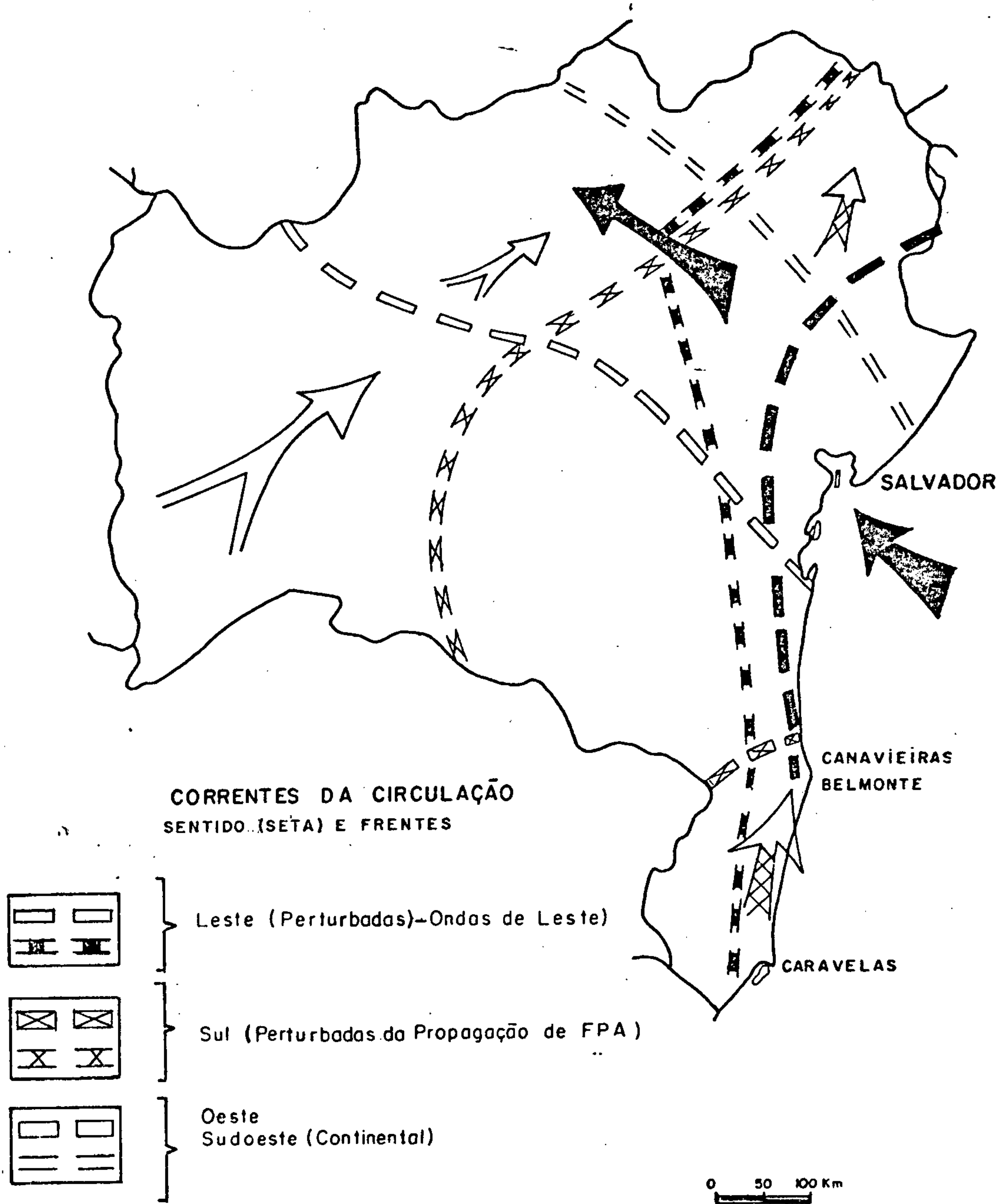
A turfeira Fazenda Marobar tem extensão de 3.500 ha com dimensões de 11 x 3 km, aproximadamente.

A amostragem foi executada segundo seções equidistantes de 1.500m, com furos a pistão de 500 em 500m e furos intercalados a trado agrícola visando maior controle do substrato arenoso (Anexo VIII).

A camada de turfa apresenta uma espessura média de 1,4m, tendo nas partes centrais espessuras máximas pouco acima de 2m (figura 12). Na cobertura vegetal predominam árvores de médio a grande porte associadas a juncos, tiririca e aninga.

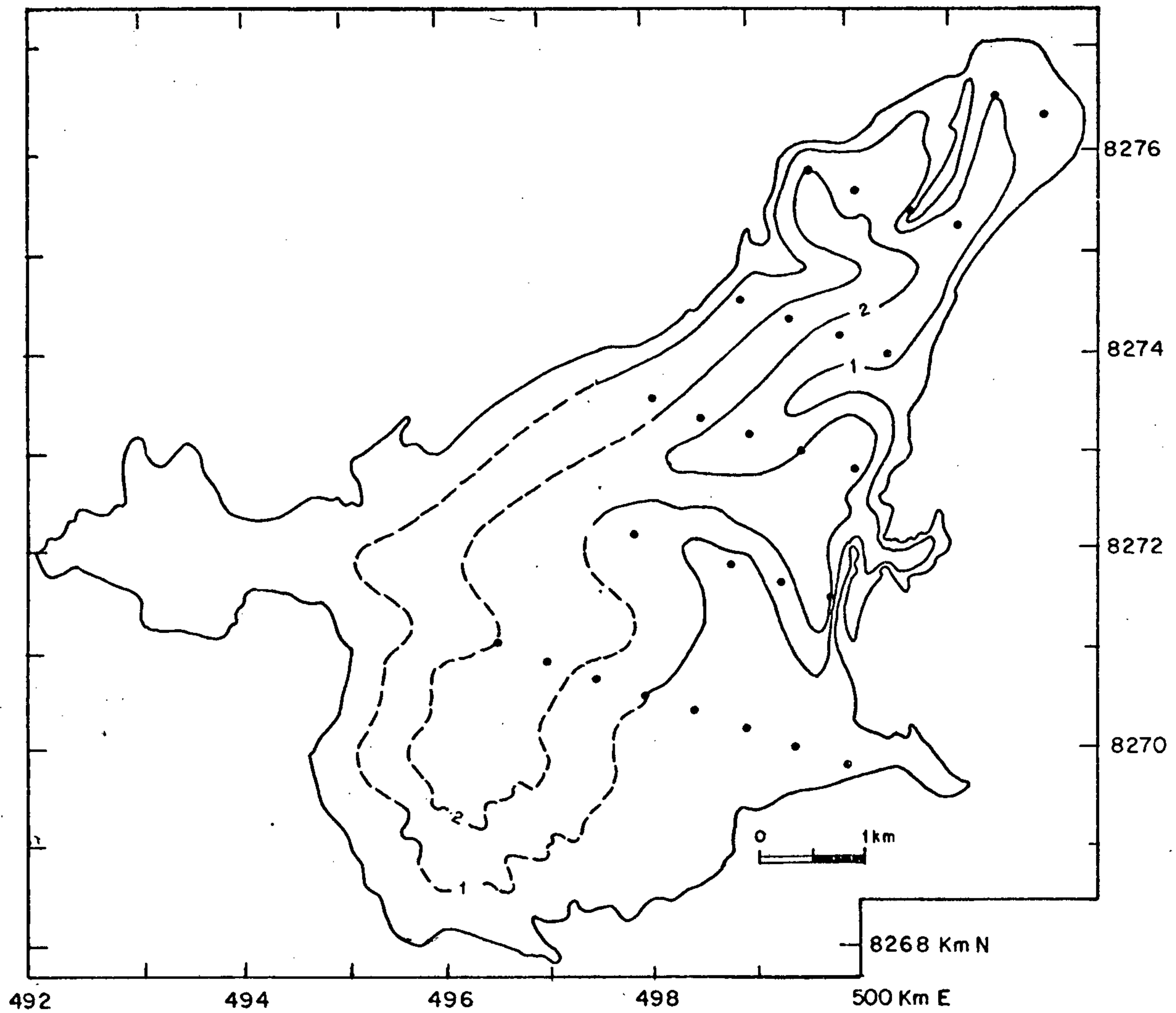
4.1.3.2 Caracterização da Turfa

As amostras coletadas, classificadas segundo a escala VON POST, indicam a ocorrência de turfa do tipo H₃ (fibrosa) nas partes superficiais e tipos decompostos até H₈ (sáprica) nas partes mais profundas, sendo porém mais frequentes os tipos H₆ e H₇. Nas amostras identificam-se também,



Fonte: Atlas Climatológico do Estado da Bahia (CEPLAB, 1978)

Figura 11 - MAPA DA ESTRUTURA DA CIRCULAÇÃO ATMOSFÉRICA



LEGENDA

- Furo a pistão
- 1 — Curva de contorno:
determinada e estimada
Intervalo: 1m
- Limite da turfeira

Figura 12 — MAPA DE ISÓPACAS
Turfeira Fazenda Marobar

com certa frequência, fragmentos de caules e troncos.

O teor médio global de cinzas da turfeira é de 28,4%, que através de correlação estatística resulta numa densidade média de 0,120 g/cm³ e poder calorífico de 4.000 Kcal/Kg. E eliminando-se entretanto alguns setores, principalmente a parte sudeste da turfeira, a média global dos teores de cinza deverá baixar sensivelmente, até cerca de 15%, conservando a ainda uma área considerável de 1.500 ha (figura 13).

A figura 6b indica a distribuição das amostras desta turfeira no gráfico densidade relativa (b.s.) x teor de cinza.

Os mapas de isoteores médios de cinza indicam que os teores são mais altos na porção sudoeste, provavelmente devido à influência das inundações periódicas do rio Pardo.

4.1.3.3 Relações Estratigráficas e Idade

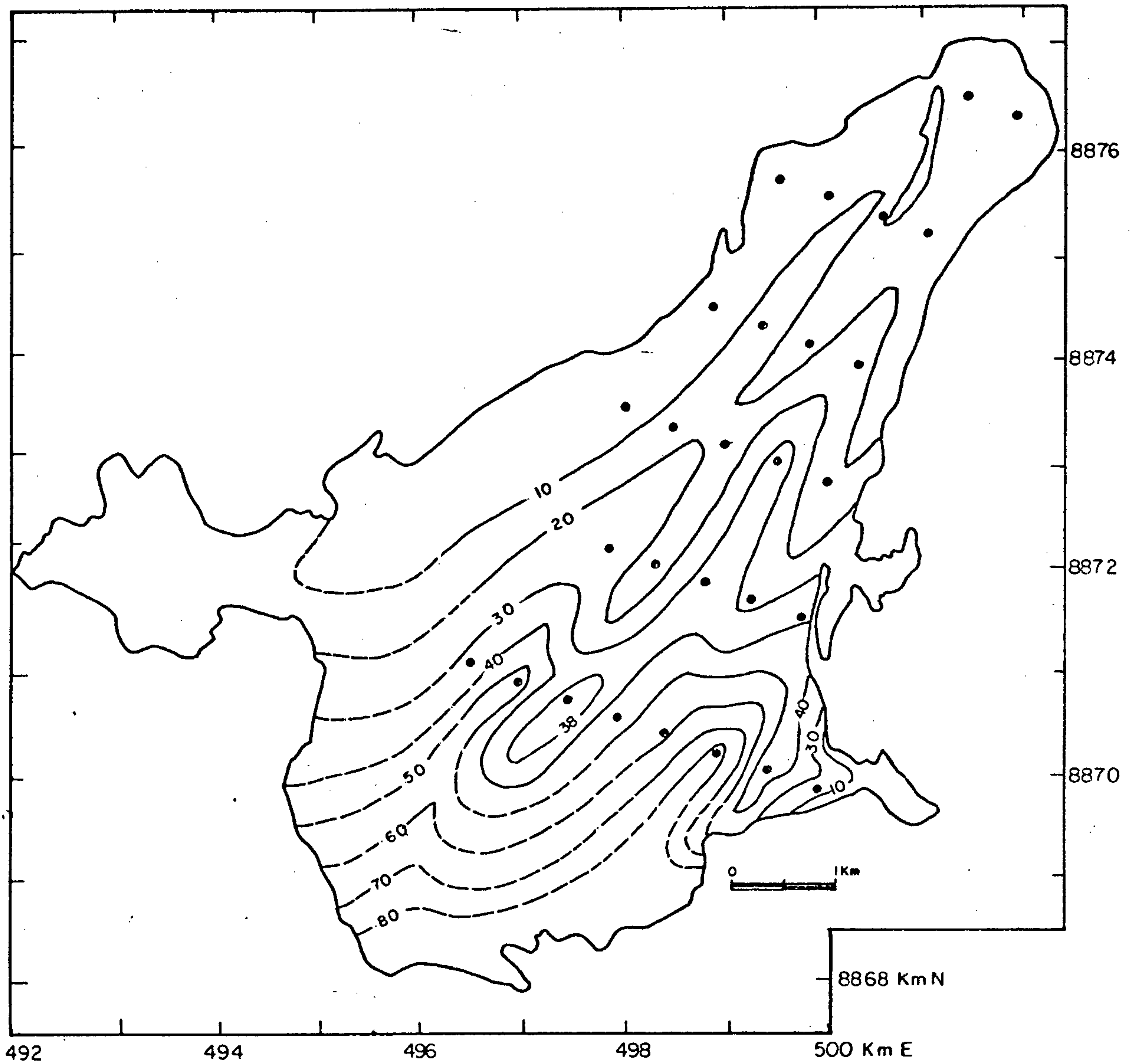
Esta turfeira tem uma posição equivalente à da turfeira da fazenda Monte Alegre, dentro da planície deltáica, ou seja, foi instalada entre os cordões litorâneos pleistocênicos (Qt₁) e holocênicos (Qt₂), tendo evoluído a partir de 7.000 anos A.P.

4.1.4 Turfeira Vila Ouricana

4.1.4.1 Generalidades e Sistemática de Prospeção

A amostragem na turfeira Vila Ouricana foi realizada segundo seções leste-oeste, equidistantes 1.000m e furos com amostrador de pistão espaçados de 500m, além de furos a trado agrícola, intercalados nos primeiros, visando maior controle de profundidade do substrato arenoso.

A parte sul prospectada, possui extensão de 1.400 ha,



LEGENDA

- Furo o pistão
- 10 — Curva de isoteor médio: determinada e estimada
- Intervab: 10%
- Limite da turfeira

Figura 13 - MAPA DE ISOTEORES DE CINZA
Turfeira Fazenda Marobar

com dimensões de 3,5 x 4 km, apresentando cobertura vegetal de grande porte. A figura 14, mostra duas sub-áreas de concentração de turfa, resultando uma espessura média global de 2,2m.

O mapa geológico (Anexo IX) indica que esta turfeira seria geneticamente a extensão sudoeste da turfeira Fazenda Marobar, da qual foi desmembrada e subdividida pela super-imposição da drenagem, em épocas recentes durante a evolução do rio Pardo e afluentes.

4.1.4.2 Caracterização da Turfa

A classificação macroscópica segundo a escala de VON POST indica uma quebra acentuada do grau de decomposição no perfil vertical. A parte superficial constitui-se de turfa fibrosa com grau máximo até H₃, enquanto que na porção basal encontra-se turfa sáprica onde são frequentes tipos até H₈.

O teor médio global em cinza é de 44%, que através de correlação estatística resulta numa densidade média de 0,140 g/cm³ e poder calorífico de 3.000 Kcal/Kg (figuras 2 e 3):

A este valor global do teor médio de cinza, embora, teoriticamente passível de aproveitamento energético, a turfeira apresenta em contraposição, intercalações argilosas e outras características discutidas a seguir que inviabilizam sua utilização imediata.

4.1.4.3 Relações Estratigráficas e Idade

Embora esta turfeira seja geneticamente considerada a extensão sudoeste da turfeira Fazenda Marobar, durante os

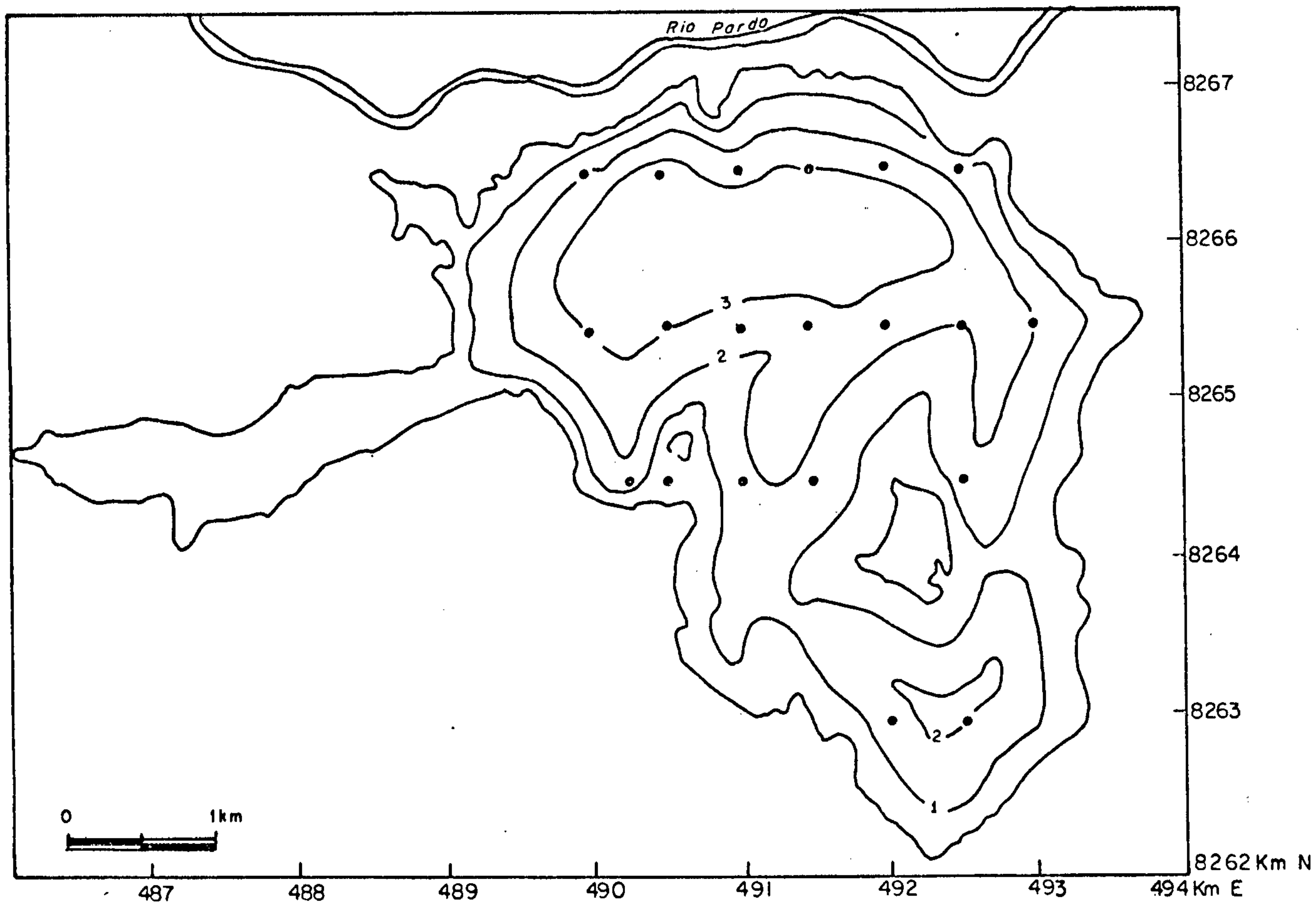


Figura 14 - MAPA DE ISÓPACAS

Turfeira vila Ouricana

tempos recentes ela vem sofrendo grande contaminação de cinza pela influência do rio Pardo e afluentes.

Supõe-se, por evidências geomorfológicas, que na parte inferior a turfa seja de origem lagunar, enquanto que na parte superior encontra-se turfa de origem fluvial separada por camada argilosa (Anexo IX). Os mapas de isoteores (figura 15) indicam altos teores de cinza nas bordas da turfeira (até 70%), principalmente no sentido do rio Pardo.

Considerando-se que esta turfeira seria uma extensão da turfeira Fazenda Marobar, pode-se supor que sua evolução iniciou-se a partir de 7.000 anos A.P.

4.1.5 Recursos e Reservas

Conforme a metodologia geral descrita no capítulo 2, os recursos para as turfeiras da área Canavieiras-Belmonte foram calculados pelo método convencional das isolinhas, enquanto as categorias destes recursos foram estimadas percentualmente, considerando-se as áreas de influência e suas espessuras médias.

Com base em estudos das possibilidades de aproveitamento econômico apresentados no item 4.3, os recursos da turfeira Fazenda Monte Alegre, estariam cubados a nível de reservas demonstradas, conforme discrimina-se na tabela VI. Destas reservas estima-se que 80% seriam medidas e 20% indicadas.

Os recursos para as turfeiras fazenda Marobar e Vila Ouricana, estariam bloqueados a nível de recursos identificados, sendo estimados em: 60% medidos, 30% indicados e 10% in

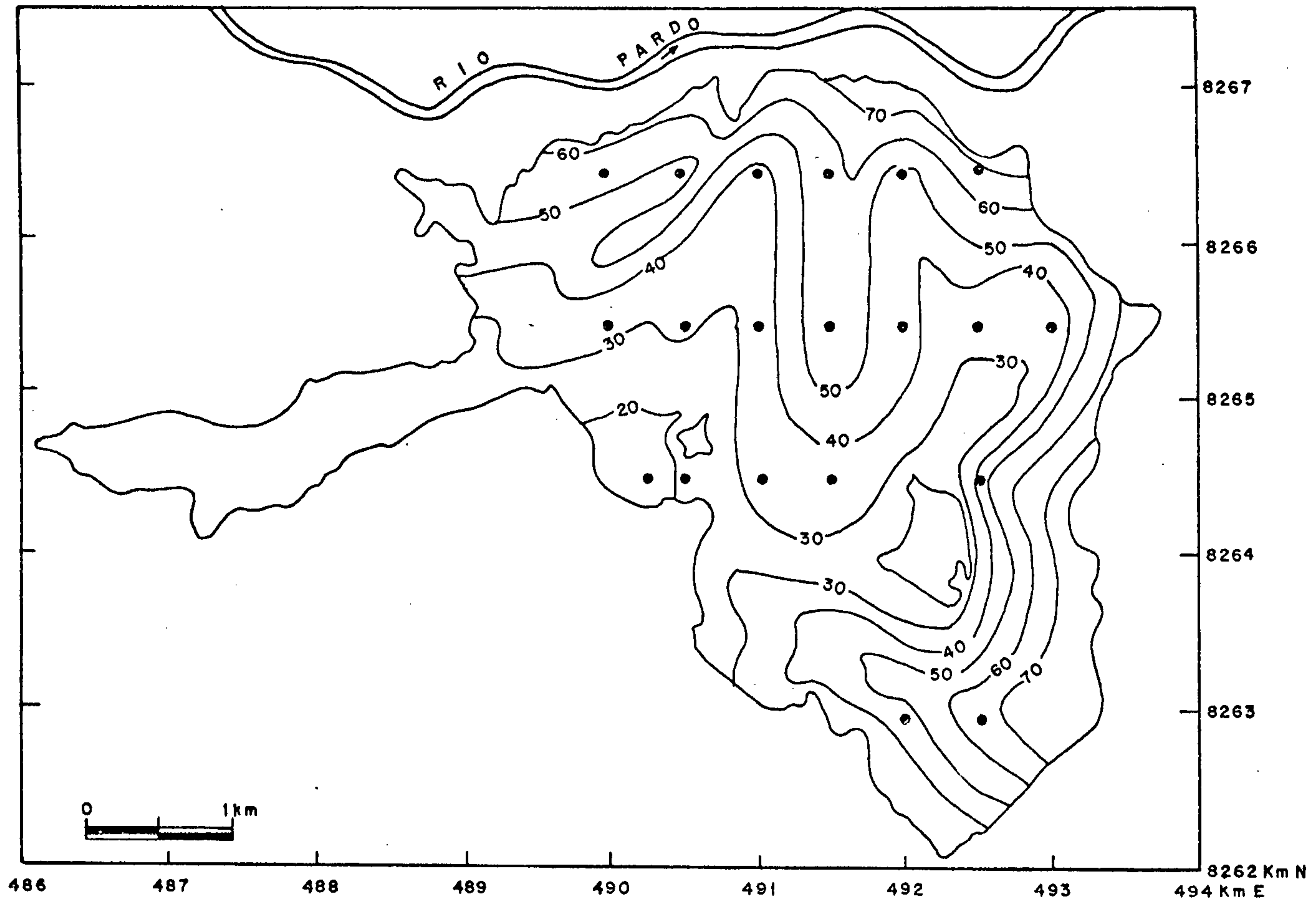


Figura 15- MAPA DE ISOTEORES DE CINZA
Turfeira Vila Ouricana

TABELA VI - RECURSOS IDENTIFICADOS POR NÍVEIS E SETORES - ÁREA CANAVIEIRAS-BELMONTE

TURFEIRA	Nº FUCOS A PISTÃO	EXTENSÃO (ha)		TEORES DE CINZA			ESPESSURA MÉDIA (m)	DENSIDADE b. s. (g/cm ³)	PODER CAL. b. s. (1) Kcal/Kg	TON. X 10 ⁶ (b. s.)		POTENCIAL ENERGÉTICO		
		TOTAL	SETOR	NÍVEL (m) OU SETOR (%)	MÉDIA (%)	GLOBAL (%)				TOTAL OU SETOR	RECUP. (2)	10 ⁶ G Cal	10 ⁶ (3) TEP	10 ⁶ (4) BEP
FAZENDA MONTE ALEGRE	44	1320		0 - 1	8,6	9,0	2,4	0,100	5100	3,2	2,2	11,2	1,037	7,8
				1 - 2	9,3									
			2 - 3	10,5										
ALEGRE	3 28 24 16	830	70	≥ 50	60,2		2,0	0,230	2300	0,2		0,2	0,018	0,1
			20	35-50	37,2		2,1	0,170	3200	0,1	0,07	0,2	0,065	0,5
			60	15-35	7,4		2,5	0,100	5100	0,2	0,14	0,7	0,306	2,3
			340	5-15	6,7		2,8	0,090	5200	0,9	0,63	3,3	0,611	4,6
			830	≤ 5	3,6		2,4	0,089	5200	1,8	1,26	6,6		
FAZENDA MAROBAR	28	3500				28,4	1,4	0,120	4000	5,9	4,1	16	1,480	11,1
VILA OURICANA	19	1400				44,0	2,2	0,140	3000	4,3	3,0	9	0,833	6,2
FAZENDA LAGOS*	15	2600				30,0	2,4	0,122	2550	7,6	5,3			
TOTAL										21,0	14,6			

(1) DETERMINADO POR CORRELAÇÃO ESTATÍSTICA COM O TEOR DE CINZA

(2) TONELAGEM RECUPERÁVEL = 0,7 X TONELAGEM TOTAL (M. Luukkonen, com. oral)

(3) TEP = 10,8 G cal (Toneladas Equivalentes de Petróleo)

(4) 1 TEP = 7,5 BEP (Barris Equivalentes de Petróleo)

* FONTE: RELATÓRIO INTEGRADO (LIMA et alii, 1982).

feridos.

Os recursos da turfeira Fazenda Lagos, prospectada até à 2ª fase, avaliados conforme apresenta-se na tabela VI, estariam estimados em cerca de: 10% medidos, 20% indicados e 70% inferidos.

4.2 Área Litoral Norte

4.2.1 Localização, Acesso e Clima

A área do Litoral Norte corresponde a uma extensão sudoeste da área E (Jauá-Conde), englobando os municípios de maior consumo energético do Estado da Bahia (figura 16).

O acesso, a partir de Salvador, pode ser realizado pelas estradas asfaltadas estaduais (BA-093 e via Parafuso) e, a partir delas, pela estrada BA-536 (Camaçari-Monte Gordo). Estradas municipais completam as ligações até às turfeiras. Outro acesso asfaltado, a partir de Salvador, até à foz do rio Pojuca, é a estrada BA-099 (Estrada do Côco).

Por estrada de ferro, o acesso para Camaçari a partir de Salvador, pode ser feito através de linha eletrificada da V.F.F.L.B.

Esta área engloba os tipos climáticos "Am" e "As" de Köppen, tornando-se menos seca no sentido da cidade de Salvador, segundo o Atlas Climatológico do Estado da Bahia (CEPLAB, 1978).

4.2.2 Generalidades e Sistemática de Prospeção

Os trabalhos de prospeção restringiram-se ao reconhecimento preliminar, com furos a pistão e, secundariamente, furos a trado agrícola apenas para controle da profundidade

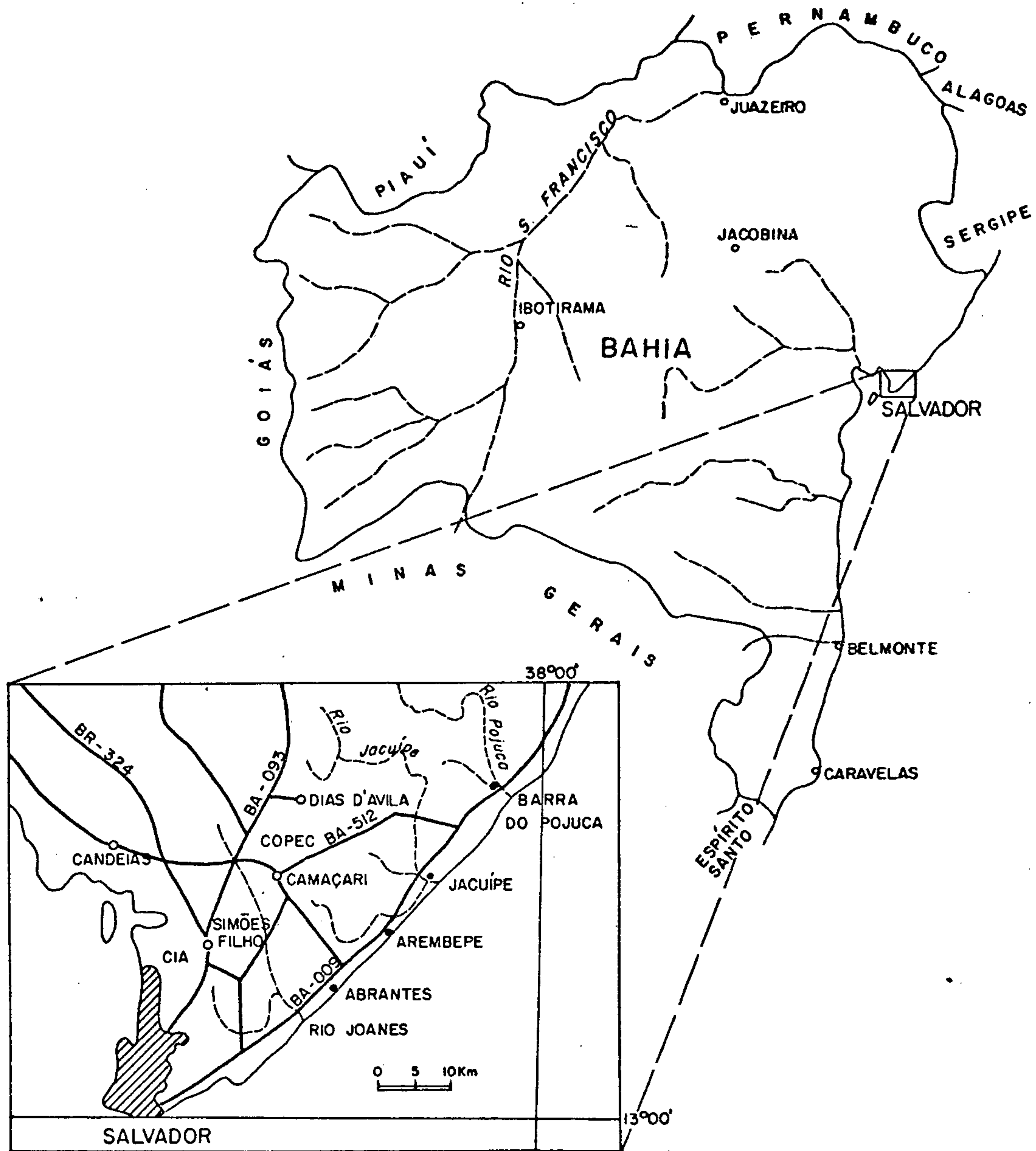


Figura 16 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Área Litoral Norte

do substrato dos depósitos.

As sondagens foram locadas aleatoriamente nos ambientes de baixa energia deposicional favoráveis a acumulação de materiais turfáceos, com base em parte no mapa geológico escala 1:100.000, da área Jauá-Conde (Área E) apresentado no Relatório Integrado (LIMA et alii, 1982) e em parte nos mapas topográficos da Petrobrás (folhas 791-1-1-1, 1-2 e 1-4) na escala 1:25.000, além do apoio de fotografias aéreas na mesma escala (SACS - VÔO D53).

Nas amostras coletadas em furos acusando mais de 1m de espessura de turfa, foram separados intervalos homogêneos para a determinação dos teores de cinza. Estes resultados e as espessuras de turfa de cada furo foram plotados nos mapas do IBGE (folhas SD.24-X-A-V e SD.24-X-A-VI), na escala 1:100.000 (Anexo X).

Foram constatadas inúmeras ocorrências, em grande parte constituindo pequenos depósitos amplamente distribuídos na área.

Contudo no mapa de amostragem (Anexo X), são indicados apenas os depósitos relacionados numa ordem preliminar de prioridade de importância, a saber: Itacimirim, Arembepe, Trapiche, Jordão e Busca Vida.

4.2.3 Caracterização da Turfa

As turfeiras que ocorrem na área litoral Norte apresentam, macroscopicamente, ampla variação no grau de maturação ou de decomposição (humificação) da matéria orgânica. Embora as análises sejam insuficientes, os tipos classificados na escala VON POST e os teores de cinza (tabelas III e IV) indi

cam a existência de depósitos turfáceos, com possibilidades energéticas.

4.2.4 Relações Estratigráficas e Idade

Na área são identificadas turfeiras típicas de ambiente lagunar, associadas aos cordões litorâneos holocênicos e pleistocênicos (Busca Vida), e típicas de ambiente fluvial (Trapiche, Jordão). Algumas turfeiras (Itacimirim e Arembepe) possuem características mistas, tendo evoluído a partir do primeiro tipo.

Nas turfeiras lagunares, o substrato é arenoso, constituído pelos cordões litorâneos quaternários, seguindo-se camada de argila de mangue (Qpm); nas de ambiente fluvial, o substrato arenoso e as argilas da base da camada de turfa se constituem em aluviões retrabalhados das formações terciárias e cretáceas. As mistas são caracterizadas por ocorrências de sedimentos heterogêneos de contribuições fluvial e lagunar na base da camada de turfa.

Não existem ainda trabalhos de datação em sedimentos quaternários da área Litoral Norte. Entretanto, o mapeamento realizado por MARTIN et alii (1980) indica a ocorrência das mesmas unidades identificadas ao longo de todo litoral, apenas com pouco desenvolvimento. A presença de cordões litorâneos antigos nesta área indica a possibilidade da existência de turfeiras evoluindo desde as primeiras fases regressivas holocênicas da transgressão flandriana (7.000 anos A.P.), fato que poderá ser comprovado oportunamente.

4.2.5 Reservas Potenciais

Considerando-se que a área encontra-se num estágio pre

liminar de prospecção, constatando-se apenas a ocorrência de materiais turfáceos em ambientes favoráveis, ainda não delimitados satisfatoriamente, foram estimadas as reservas potenciais para os depósitos com evidências de continuidade lateral e maiores possibilidades de aproveitamento.

Para estes depósitos estima-se uma espessura média de turfa da ordem de 2m, e extensões discriminadas a seguir:

Depósito	Área de Ocorrência (ha)
Itacimirim	50
Arembepe	200
Trapiche	100
Jordão	25
Busca Vida	75

Considerando-se "a priori" um teor médio global de cinza da ordem de 35%, teríamos uma densidade de $0,150 \text{ g/cm}^3$ de turfa com poder calorífico de 3.500 Kcal/Kg (ver figuras 2 e 3), resultando uma reserva potencial de $1,35 \times 10^6 \text{ t}$, para as citadas turfeiras e cerca de $1,8 \times 10^6 \text{ t}$, computando-se outros depósitos menores existentes na área.

4.3 Possibilidades de Aproveitamento Econômico

O Estado da Bahia consumiu, no ano de 1981, 1.063.907t de óleo combustível, segundo o Conselho Nacional de Petróleo - CNP*, correspondendo a 9,3% do consumo nacional. Uma análise histórica deste consumo, nos últimos 10 anos, revela que, até 1977, o consumo baiano situou-se abaixo de 500.000t anuais, com um consumo anual, médio, da ordem de 4,6%.

* Os dados do CNP não incluem as entregas a consumidores diretos, transferências para outras unidades, abastecimento a navios nacionais e estrangeiros, exportações, consumo interno, fornecimento interno e fornecimento à FRONAPE.

A partir de 1978, com a entrada em operação de grandes unidades do Complexo Petroquímico de Camaçari - COPEC, o gasto de óleo combustível elevou-se para 914.154t, com um aumento percentual de 101,4% em relação ao ano anterior.

Em que pese o desenvolvimento de fontes energéticas alternativas que utilizam matéria-prima nacional, em sua maioria proveniente da biomassa, por parte das empresas do COPEC e do Centro Industrial de Aratu - CIA, este consumo, entretanto, poderá aumentar em função do próprio crescimento destes dois modernos distritos industriais.

Nesta abordagem preliminar da possibilidade de aproveitamento econômico das turfeiras localizadas na faixa costeira baiana, analisa-se o mercado potencial e apresentam-se algumas considerações econômicas sobre o seu aproveitamento.

4.3.1 Mercado Potencial

Um estudo da distribuição geográfica do consumo de óleo combustível do Estado da Bahia, revela uma acentuada concentração na região do Recôncavo Baiano, cujo gasto, em 1980, correspondeu a 92,8% do total estadual consumido.

Esta avaliação do mercado potencial de turfa no Estado da Bahia, atualizada a partir de um estudo visando o aproveitamento das turfeiras localizadas nos municípios de Cairú, Nilo Peçanha e Ituberá (Projeto Salvador), aglomerou as indústrias em segmentos: produtos cerâmicos, cimento, metalurgia, petroquímica/química e outras indústrias.

4.3.1.1 Indústria de Produtos Cerâmicos

Um levantamento das cerâmicas que consomem óleo combustível no Estado da Bahia, através de dados obtidos junto

ao DNPM e ao CNP, em junho de 1983, revela que 91,2% do consumo total deste insumo energético, por parte destas indústrias, referem-se a 10 estabelecimentos localizados no Recôncavo Baiano, de um total de 13 cerâmicas estudadas.

Cerâmicas localizadas
no Recôncavo Baiano:

Cerâmicas localizadas
em outras regiões:

Poty

Central

Senhor do Bonfim

Stª Luzia

Ind. Azulejos da Bahia

Nordeste

Céramus

Real

Agrincom

S. Remo

Stª Maria

Ourem

Bloco Forte

O mercado potencial de turfa deste segmento industrial, foi avaliado a partir da análise da mais moderna cerâmica existente no Estado, a Cerâmica Poty Ltda., com capacidade de instalada de 6,5 milhões de peças/mês.

Buscando fontes energéticas alternativas, a Cerâmica Poty implantou um gaseificador industrial com capacidade nominal de 5.10^6 Kcal/h, que utiliza principalmente carvão vegetal e, secundariamente, casca de côco (dendê), substituindo a queima diária de 8t de óleo combustível.

A partir dos bons resultados obtidos, a Cerâmica Poty já instalou um outro gaseificador, de igual capacidade, visando a sua política de substituição total do óleo combustível, demonstrando interesse em utilizar turfa em suas instalações.

A empresa Unimorando' Brasil Ltda., cessionária da TECHNOR, Technologic do Nordeste de Máquinas Pesadas, Indústria e Comércio Ltda., firma que desenvolveu uma linha de gaseificadores industriais, realizou estudos tecnológicos visando o emprego da turfa em gaseificadores, em Araxá, Minas Gerais, adaptando equipamentos de acordo com as características da turfa.

Os teores desenvolvidos pela Unimorando sobre a gaseificação da turfa revelaram que, dependendo da preparação dos extrudados (granulometria das partículas, pressão, porosidade, teor de umidade e perfil), a coqueificação (destilação) da turfa demanda maior tempo de residência do que a lenha. Em contrapartida o coque da turfa é 25% mais reativo do que o carvão vegetal.

O consumo anual da indústria cerâmica do Recôncavo Baiano, computados os últimos 12 meses, foi de cerca de 30.400t de óleo combustível, para um total previsto de 38.826t.

4.3.1.2 Indústria de Cimento

A indústria de cimento na Bahia é constituída por 3 fábricas, sendo 2 localizadas na região do Recôncavo Baiano, com terminais marítimos na Baía de Todos os Santos. Estas indústrias respondem por 81,6% do consumo total de óleo combustível no Estado, por parte deste segmento.

Indústrias de cimento localizadas no Recôncavo Baiano

Indústria de cimento localizada no int. do Estado

Aratu

Cisafra

Cocisa

A Companhia de Cimento Aratu S/A, responsável por,

cerca de, 61,6% do consumo total de óleo combustível, computadas as 3 indústrias existentes, com uma capacidade instalada de 500.000t de cimento/ano, adotou, como fontes energéticas alternativas, em 1982, a queima de casca de dendê (1.500 t/mês), de resíduo de carvão vegetal fornecido pelas siderúrgicas SIBRA e FERBASA (500 t/mês), na geração de 7.900 Gcal, não havendo maiores substituições devido à falta de insumos para queima.

Possuindo um terminal marítimo dotado de correias transportadoras e ponte móvel, com um calado de 6m que permite receber navios de até 3.000t, a Aratu manifestou interesse em receber, para testes, a turfa.

O consumo atual de óleo combustível, por parte da indústria de cimento instalada no Recôncavo Baiano, é de, aproximadamente, 77.900t anuais.

4.3.1.3 Indústria Metalúrgica

A Usina Siderúrgica da Bahia - USIBA, responsável por, aproximadamente, 51,6% do consumo total de óleo combustível, por parte da indústria metalúrgica instalada no Estado da Bahia, possui um terminal marítimo na Baía de Aratu, distante cerca de 6 km das suas instalações industriais.

Atualmente, a TECHNOR está prestes a inaugurar um gaseificador com capacidade de 15 Gcal/h, com recursos do Finep, em uma área ao lado do parque industrial da USIBA, cujo gás, na fase experimental, será vendido a esta empresa siderúrgica.

Análises realizadas com amostras coletadas em turfeiras do litoral baiano, revelaram uma utilização mais nobre para as turfás com teor de cinza inferior a 3,5%: produção de carvão ativo e coque.

A portaria CNP/DIPLAN nº 450, de 22/12/81 (D.O.U. de 24/12/81), autorizou a importação de 73.000t de coque de carvão mineral, para o ano de 1982, para as seguintes indústrias do Estado da Bahia:

- | | |
|--|---------|
| a) SIBRA - Eletrometalúrgica Brasileira S/A | 52.000t |
| b) FERBASA - Cia. de Ferro Ligas da Bahia S/A | 18.000t |
| c) COBRAC - Companhia Brasileira de Chumbo S/A | 3.000t |

A queda das vendas dos produtos metalúrgicos, durante o ano de 1982, resultou num consumo menor de coque pela SIBRA e FERBASA, respectivamente, 22.300t e 10.000t. A COBRAC apresentou um consumo de 3.500t. Para o ano de 1983, o consumo previsto de coque por estas indústrias é de, respectivamente, 30.000t, 18.000t e 4.000t.

A USIBA consumiu 2.098t de coque, no ano de 1982, adquiridas da USIMINAS, estando previsto, para o ano de 1983, um consumo de 2.000t.

4.3.1.4 Indústria Petroquímica/Química

A indústria petroquímica/química responde por, aproximadamente, 74% do consumo de óleo combustível do Estado da Bahia, com destaque para a Petroquímica do Nordeste S/A - COPENE, que consome, isoladamente, 800.000t/ano.

Buscando alternativas energéticas que visem minimizar este consumo, foi criada a Copene Energética S/A - COPENER, que vem executando um amplo programa de reflorestamento no Estado da Bahia.

A COPENE, para atender as suas necessidades futuras de vapor, projetou e está construindo uma gigantesca caldeira que utilizará combustível sólido (madeira), para queima em suspensão. Interessada no aproveitamento das turfeiras da

área de Canavieiras-Belmonte, a COPENER revelou interesse em substituir 1/3 do futuro abastecimento de combustível-madeira por turfa, o que representa um total energético a ser gerado pela turfa de 700.000 Gcal por ano.

4.3.1.5 Outras Indústrias

Em uma avaliação do mercado potencial para a turfa, é importante destacar a concentração de indústrias instaladas no Centro Industrial de Aratu - CIA, com um porto marítimo em sua área central (Porto de Aratu), dispondo ainda da Baía de Aratu para instalação de terminais marítimos.

4.3.2 Considerações Econômicas

Uma avaliação preliminar do mercado potencial de turfa no Estado da Bahia, revela uma capacidade de absorção deste insumo energético muito superior às possibilidades de fornecimento das turfeiras localizadas na faixa costeira baiana.

Os altos custos dos derivados de petróleo, as cotas e os cortes estabelecidos pelo CNP e, ainda, uma certa insegurança sobre a continuidade do abastecimento futuro, têm levado as empresas a procurarem fontes energéticas alternativas, desde que os preços dos novos combustíveis se mostrem, pelo menos, competitivos com os do óleo combustível.

Visando demonstrar esta competitividade com as turfeiras localizadas nos municípios de Canavieiras-Belmonte e com aquelas do litoral norte da Bahia, são apresentadas, a seguir, considerações econômicas preliminares sobre a turfeira Fazenda Monte Alegre e sobre a viabilidade de aproveitamento das turfeiras a norte de Salvador.

4.3.2.1 Avaliação Econômica da Turfeira Fazenda Monte Alegre

A COPENER, empresa interessada no aproveitamento da turfeira Fazenda Monte Alegre, visando a substituição de 1/3 das necessidades de combustível sólido (madeira), de uma caldeira em construção pela COPENE, por turfa, contratou a firma JAAKKO POYRY Engenharia Ltda., para realizar uma avaliação das possibilidades de exploração desta jazida.

Esta substituição representa um total energético de 700.000 Gcal por ano, que corresponde à produção de uma turfeira, obtida com a lavra de módulos de 350 ha, num período de produção de 5 a 6 meses por ano, segundo a JAAKKO POYRY, considerando:

- 90 dias efetivos de produção por ano
- 9 ciclos de lavra por ano
- produção de turfa extrudada ("sod peat")
- produção de 220 Gcal/ha, por ciclo de lavra
- turfa com teor de cinza abaixo de 15%
- teor de umidade da turfa pré-secada ao sol em torno de 40%.

A turfeira da fazenda Monte Alegre oferece:

- reserva de turfa, em base seca - 3.200.000t
- poder calorífico superior, em base seca - 5.100Kcal/Kg
- teor de cinza abaixo de 15% (média de 9%)
- reserva de turfa com 20% de umidade - 4.000.000t
- poder calorífico com 20% de umidade - 4.000 Kcal/Kg
- reserva recuperável com 20% de umidade (70%) - 2.800.000t
- capacidade de produção - 700.000 Gcal/ano, equivalentes a 175.000t de turfa com 20% de umidade

$$\text{- vida útil do jazimento} = \frac{\text{reserva recup.}}{\text{produção anual}} = 16 \text{ anos}$$

Levando em conta os investimentos necessários, os custos operacionais e de capital, bem como, os custos de transporte, a JAAKKO POYRY chegou a um custo unitário da turfa produzida CIF Camaçari de US\$ 7,14 /Gcal, assim dividido:

	US\$ / Gcal
Custo FOB turfeira	3,14
Custo de transporte	<u>4,00</u>
Custo CIF Camaçari	7,14

Para esta turfa, o custo de uma tonelada equivalente de óleo combustível, nas condições e características estabelecidas nestes cálculos, é cerca de US\$ 31,40 FOB turfeira, e caso seja possível montar um esquema de transporte com os custos acima estabelecidos, a tonelada equivalente poderá chegar em Camaçari a um custo estimado de US\$ 72.

A empresa de consultoria JAAKKO POYRY conclui sua avaliação comparando o preço do óleo combustível (BPF), então praticado no Brasil, em torno de US\$ 140,00/t, com o custo final da tonelada equivalente obtida a partir da turfa, onde se teria, guardadas as premissas pré-estabelecidas, praticamente, uma economia de 50%.

A CPRM, por outro lado, levando em conta que:

- o preço da tonelada de turfa é função do seu valor energético e pode ser estabelecido de forma a ser competitivo com relação ao óleo combustível ou, pelo menos, comparável com os de outros combustíveis alternativos; e que,

- a COPENER pretende substituir 1/3 da madeira a ser consumida em uma caldeira em construção na COPENE, por turfa, e o preço estabelecido para compra, por esta última, é de

US\$ 10 /Gcal; considerou este preço na valorização da energia recuperável existente na turfeira Fazenda Monte Alegre.

$$\begin{aligned} \text{Valor da energia recuperável} &= \\ &= 2.800.000t \times 4.000 \text{ Kcal/Kg} \times \text{US\$ } 10 \text{ /Gcal} = \\ &= \text{US\$ } 112 \text{ milhões.} \end{aligned}$$

4.3.2.2 Possibilidades de Aproveitamento Econômico das Turfeiras do Litoral Norte

As turfeiras localizadas no litoral norte do Estado da Bahia são de pequeno porte, com teores de cinza bastante variáveis. Nestas considerações econômicas sobre a viabilidade de seu aproveitamento, considera-se uma reserva potencial de 1.800.000t de turfa, em base seca, com poder calorífico superior, médio, de 3.500 Kcal/Kg, para as turfeiras localizadas na área compreendida entre Salvador e a foz do rio Pojuca.

A) Lavra

Em relação à lavra, as turfeiras do litoral norte apresentam os seguintes condicionamentos favoráveis:

- a) Ausência de capeamento sedimentar, existindo, apenas, uma delgada cobertura vegetal com espessura média de 0,20m;
- b) Espessura média de 2m, podendo apresentar maior espessura nas partes centrais dos depósitos;
- c) Condicionamento climático favorável, numa região de clima dos tipos Am e As (Koppen), com uma estação seca no verão bem definida;
- d) Em função de suas dimensões, apresentam possibilidade de lavra manual a semi-mecanizada, sem necessidade

de grandes investimentos.

Os condicionamentos desfavoráveis são:

a) Elevado grau de heterogeneidade verificado na maior parte das turfeiras mapeadas, onde os teores de cinza, na quase totalidade das amostras analisadas, situaram-se entre 20 e 50%;

b) Turfeiras de pequeno porte exigindo, para cada uma delas, um estudo de drenagem, bem como, um gerenciamento para o seu aproveitamento;

c) Impossibilidade de emprego de máquinas e equipamentos pesados de produção e transporte sobre as turfeiras, em função de suas próprias características físicas;

d) Posição ecológico-geográfica desfavorável para a lavra, dos depósitos localizados próximos à linha da costa, devido ao fato dos lagos e lagoas existentes sobre as turfeiras comporem a paisagem natural desta rica região de veraneio.

B) Transporte

As condições de transporte rodoviário entre as turfeiras e Camaçari, área central de desenvolvimento da industrialização baiana, são excelentes, com os depósitos distribuídos, em sua maioria, ao longo da estrada asfaltada, litorânea, BA-099, tendo sido considerado para efeito de cálculo, uma distância média de 50 km.

C) Considerações Econômicas

As características da turfa do litoral norte, reservas, teores elevados de cinza e acentuado grau de heterogeneidade, recomendam que o seu consumo seja dirigido para

setores industriais menos exigentes, e neste caso, as indústrias cerâmicas poderiam utilizá-la, quer sob a forma gaseificada, quer na combustão direta em fornos e secadores.

a) Custo da lavra

Face à ausência de uma tecnologia de lavra de pequenos a médios jazimentos de turfa no País, o aproveitamento das turfeiras descobertas está condicionado ao desenvolvimento de uma lavra experimental, capaz de:

- determinar os processos de drenagem mais adequados para estas turfeiras, dimensionando os equipamentos necessários;

- selecionar os métodos de lavra, programando o pessoal e o equipamento compatíveis com a extração programada;

- determinar as condições ideais do material para consumo (teor de umidade, poder calorífico, turfa em briquetes, extrudada, etc.);

- e, finalmente, estabelecer os custos de produção da turfa.

Existem razões suficientes para se acreditar que o custo de uma lavra manual a semi-mecanizada, seja sensivelmente inferior ao custo FOB turfeira, calculado pela JAAKKO POYRY para a turfeira Fazenda Monte Alegre. Neste estudo considera-se, entretanto, o mesmo custo de US\$ 3,14 /Gcal, por falta de dados mais confiáveis.

b) Custo de transporte

Custo de transporte rodoviário num percurso médio de 50 km - US\$ 3,00 /Gcal.

c) Custo unitário CIF Camaçari	US\$ / Gcal
- Custo FOB turfeira	3,14
- Custo de transporte	<u>3,00</u>
- Custo CIF Camaçari	6,14

A comparação deste custo, com o preço da energia do óleo combustível atualmente praticado no Brasil, de US\$ 15/Gcal, resulta numa economia em torno de 60%.

Considerando o consumo anual da indústria cerâmica localizada no Recôncavo Baiano, de 304.000 Gcal, e que as reservas recuperáveis de turfa sejam da ordem de 50% do potencial avaliado ($50\% \times 1.800.000 = 900.000t$), as turfeiras existentes no litoral norte baiano poderiam suprir este consumo durante 10 anos.

5. PESQUISAS REALIZADAS NO ESTADO DE SERGIPE

5.1 Área Aracaju-Neópolis

5.1.1 Localização, Acesso e Clima

A área Aracaju-Neópolis corresponde à Área A (Aracaju) mais a faixa litorânea até o rio São Francisco (figuras 1 e 17).

A partir de Aracaju, o acesso às turfeiras pode ser feito pela estrada federal asfaltada BR-101 e, a partir de la, pelas rodovias estaduais implantadas SE-210 (BR-101 - Santo Amaro das Brotas), SE-206 (BR-101 - Pirambu), SE-302 (BR-101 - Neópolis) e SE-202 (Pacatuba - Brejo Grande) e por estradas municipais.

No Estado de Sergipe, distingue-se um clima zonal, controlado pelos sistemas atmosféricos tropicais e equatoriais, que compreende um clima regional litorâneo úmido e semi-úmido, exposto aos alíseos do SE, e um clima regional nordestino tendendo a seco pela irregularidade de atuação dos sistemas meteorológicos. Assim, para efeito de distribuição dos tipos climáticos em Sergipe, recorreu-se às diferenciações propostas por NIMER (in SERGIPE, 1979), que adotou parcialmente os critérios de Köppen e Gaussen-Bagnouls, estabelecendo os seguintes domínios e subdomínios:

Domínio de Clima Quente, com temperaturas médias anuais superiores a 18°C, em função da existência ou não de clima seco;

Subdomínios Úmidos, com 1 a 2 meses secos e de 3 meses secos;

Subdomínio Semi-Úmido, com 6 meses secos;

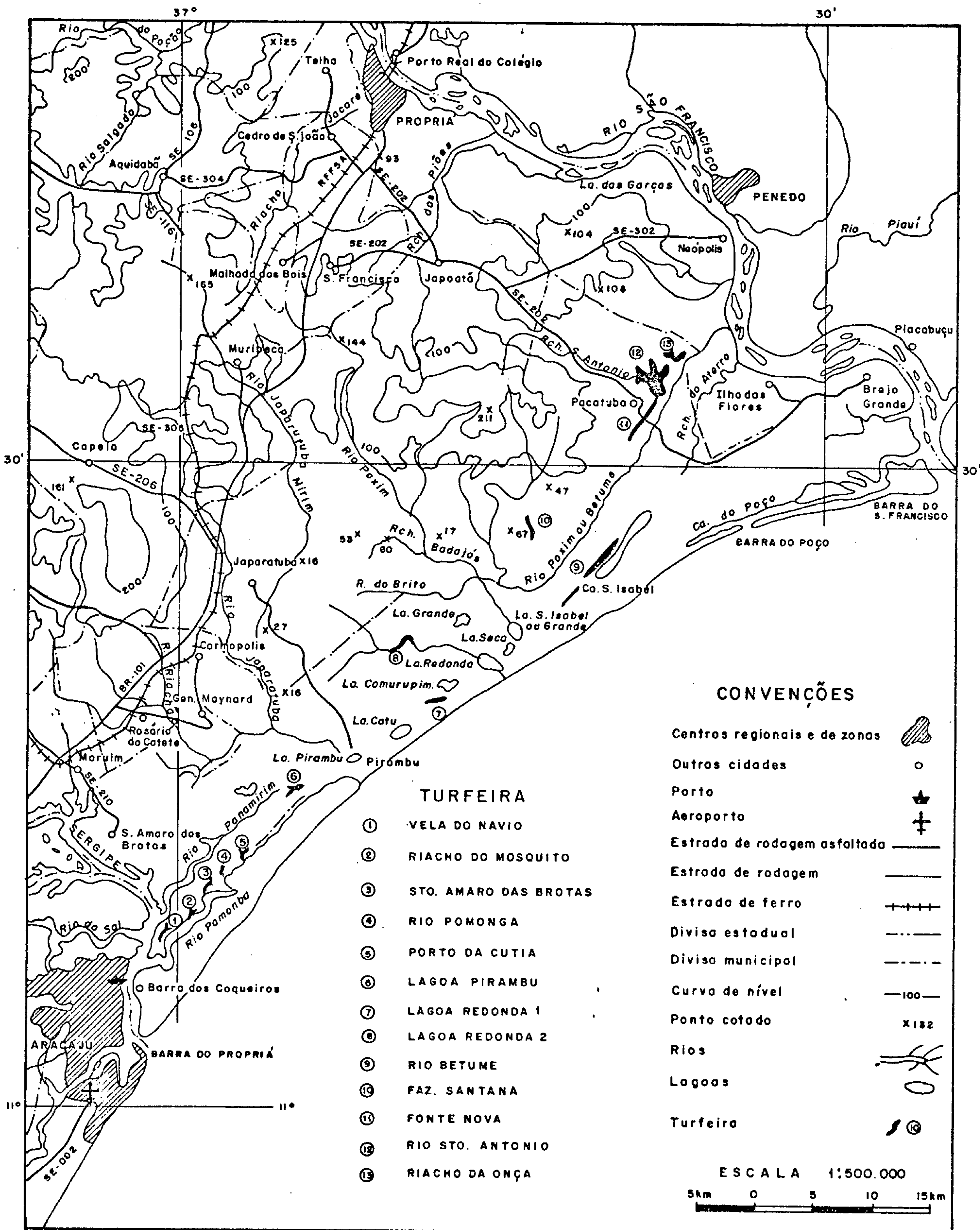


Figura 17 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Turfeiras da Área — Aracaju / Neópolis

Subdomínio Semi-Úmido, de 4 a 5 meses secos, caso da área em apreço.

De Aracaju a Japaratuba a média anual compensada de temperatura varia entre 25 e 26°C, mínimo maior do que 23°C e máxima entre 26 e 27°C.

Quanto à pluviosidade, a precipitação média anual oscila entre 1.000 e 1.250mm, com um índice de variação entre 15 e 20mm; a precipitação do mês mais seco, está entre 30 e 40 mm, e do mês mais chuvoso entre 200 e 250mm.

Considerando os dados de pluviosidade dos últimos 6 anos, de janeiro de 1977 a dezembro de 1982, nas estações de Japaratuba e Santa Rosa de Lima, a média anual de pluviosidade é de 1.060mm e a mensal de 105mm (tabelas VII a X, Apêndice).

5.1.2 Generalidades e Sistemática de Prospecção

Os trabalhos de prospecção nesta área, foram desenvolvidos em nível de semi-detralhe nas turfeiras de Aracaju, englobando a área de Neópolis (Anexo XI), após realização de reconhecimento preliminar da mesma. Nesta área ampliada foram delimitadas as turfeiras Vela do Navio e Riacho do Mosquito (Anexo XIII), Santo Amaro das Brotas e Rio Pomonga (Anexo XII), Porto da Cutia (Anexo XIV), Lagoa Pirambu (figura 18), Lagoa Redonda 1 e 2 (figura 19), Rio Betume e Fazenda Santana (Anexo XV), Fonte Nova e Rio Santo Antonio (Anexo XVI) e Riacho da Onça (figura 20).

Na turfeira Santo Amaro das Brotas, foram avaliadas com maior precisão suas reservas, por ter sido esta turfeira selecionada para implantação de uma lavra experimental, devido as suas excelentes características físico-químicas, e às condi

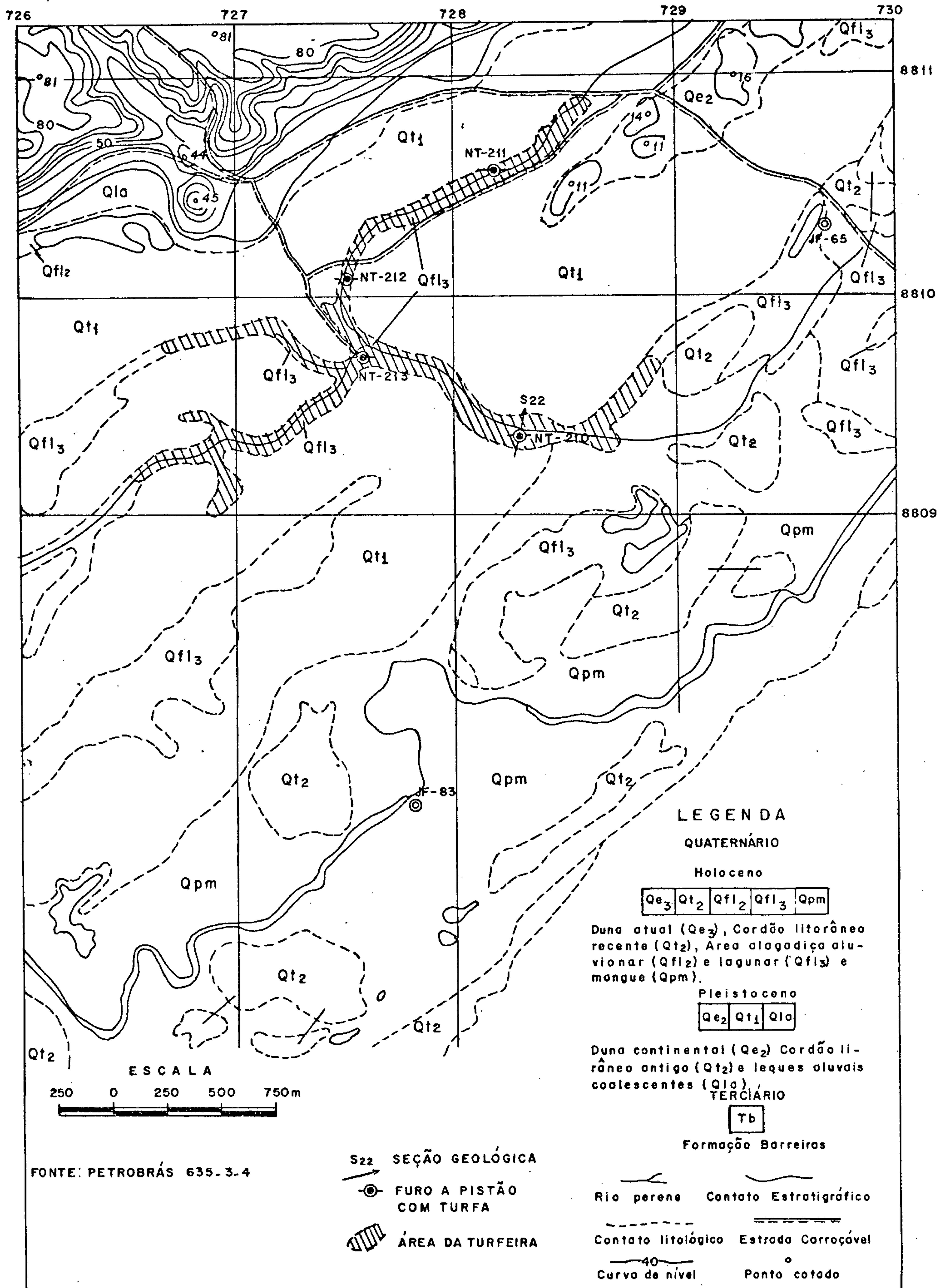


Figura 18- MAPA GEOLÓGICO

Turfeira Lagoa Pirambu — Área Aracaju/Neópolis

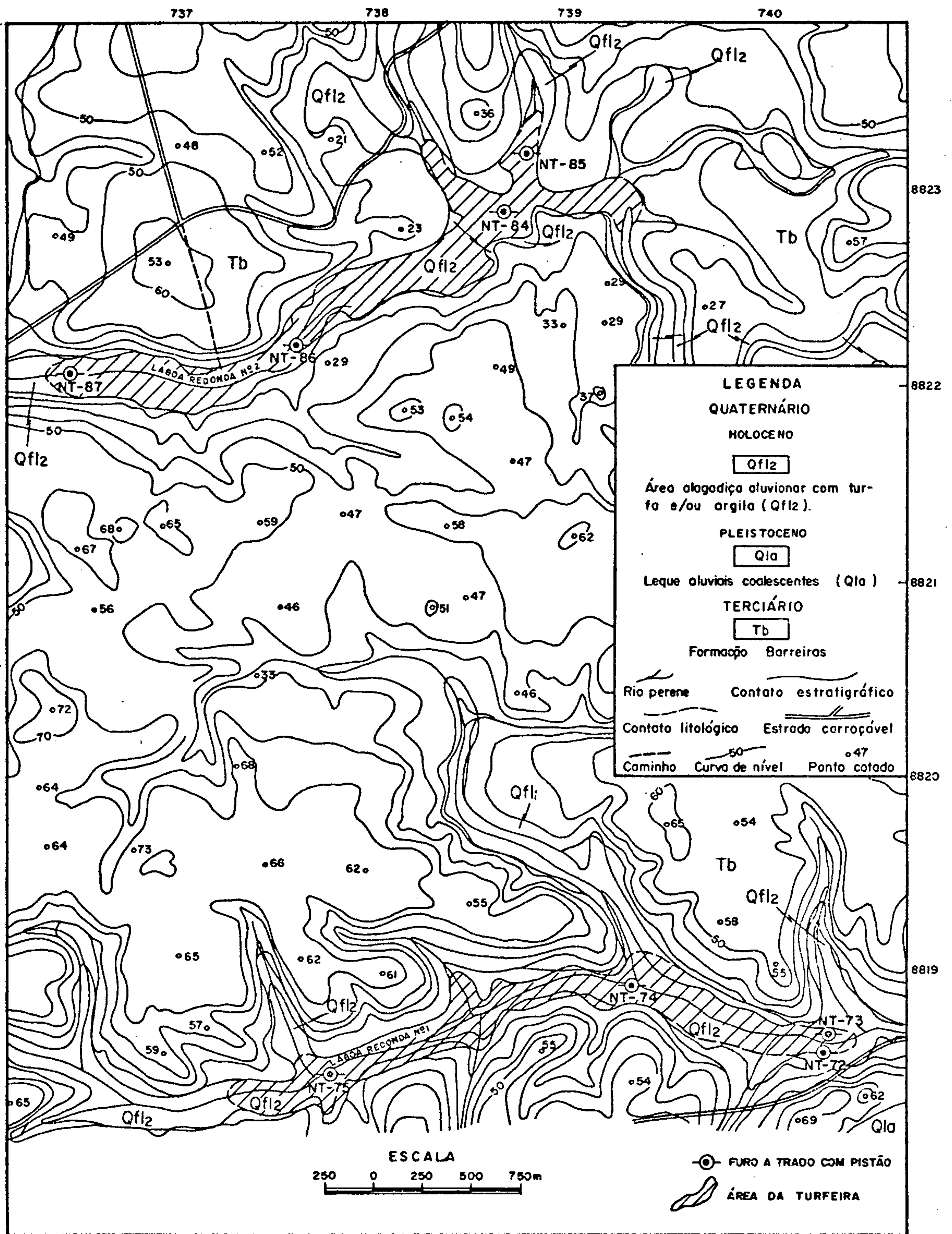


Figura 19 - MAPA GEOLÓGICO

Turfeira Lagoa Redonda 1 e 2 - Área Aracaju / Neópolis

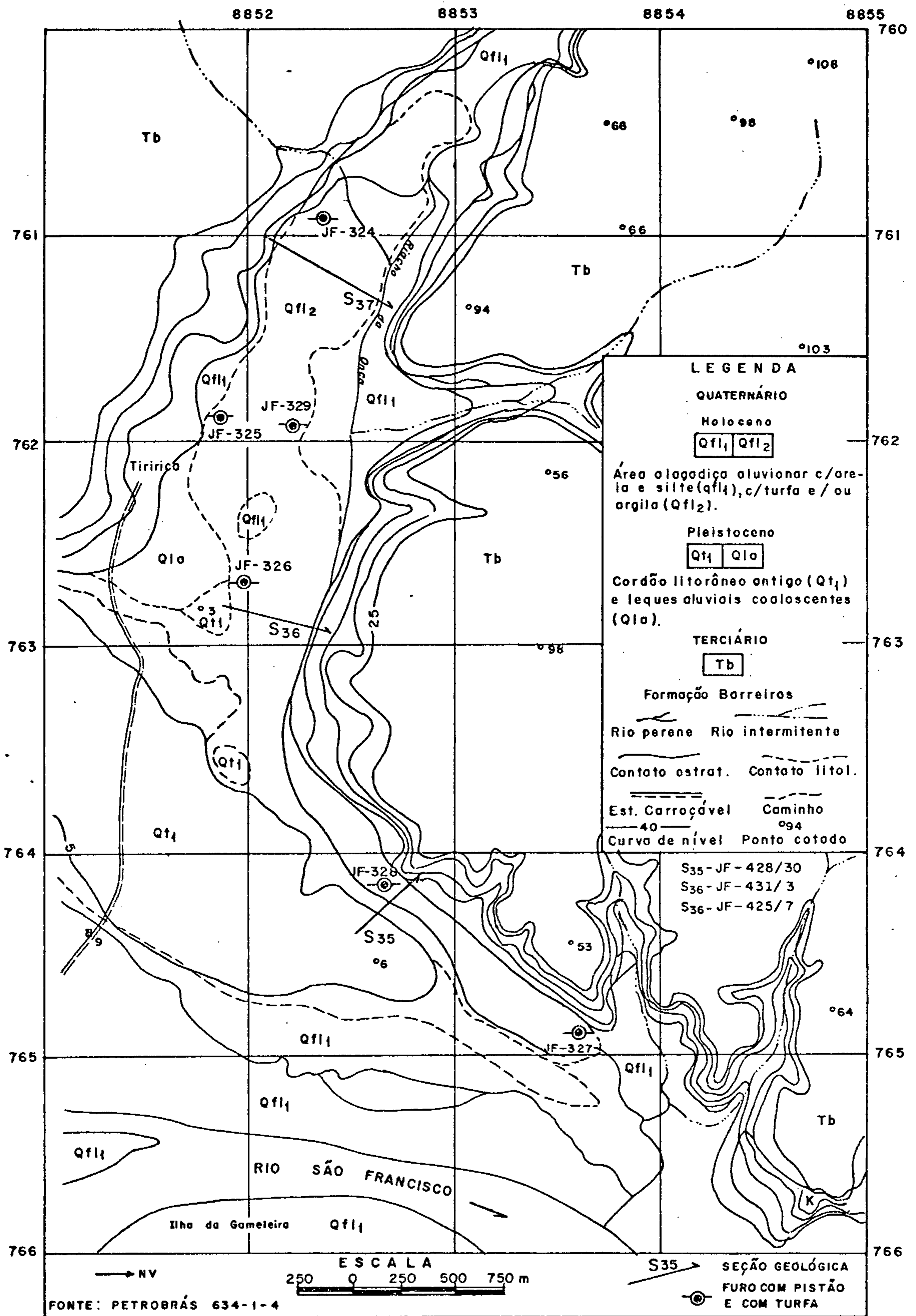


Figura 20- MAPA GEOLÓGICO

Turfeira Riacho da Onça - Área Aracaju/Neópolis

dições topográficas e geográficas serem mais favoráveis a tal empreendimento.

As sondagens, a princípio, foram locadas aleatoriamente, nos ambientes favoráveis, delimitados em mapas produzidos a partir de fotointerpretação. Para sua execução, foram utilizados amostradores especiais de pistão e, secundariamente, trados agrícolas convencionais.

Com a delimitação dos ambientes comprovadamente turfáceos, foram intensificados os trabalhos de sondagem, com a locação de furos isolados ou em seções, nas turfeiras que apresentavam recursos potenciais passíveis de aproveitamento econômico.

Para melhor desempenho desses trabalhos, foi utilizado o seguinte apoio cartográfico:

- Mapa Geológico da Bacia Sergipe-Alagoas, modificado de Petrobrás/DEXPRO/RPBA/DIREX; Projeto Fosfato no Recôncavo, Almada e Sergipe-Alagoas, executado pela CPRM/SUREG/SA, em 1975, escala 1:100.000.
- Carta Geológica da Bacia Sergipe-Alagoas, folhas SC.24-Z-B-I-4, SC.24-Z-B-II-3 e 4, SC.24-Z-B-III-3, SC.24-Z-B-IV-1 a 4, SC.24-Z-B-V-1 a 3, SC.24-Z-B-VI-1 e SC.24-Z-D-1 e 2, PETROBRÁS/1975, escala 1:50.000.
- Mapa Topográfico elaborado por Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul S.A., com montagem de folhas do levantamento executado pela mesma empresa para a Comissão do Vale do São Francisco, na escala 1:25.000, PETROBRÁS - Bacia Sergipe-Alagoas, folhas 634-1-3, 1-4 e 4-2, 635-3-2, 2-4, 3-1, 3-2, 3-3, 3-4 e 4-3 e 722-1-2 e 2-1.

- Fotografias aéreas - escala 1:70.000, voo 0-2121/1973, executado por Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul S.A.
- Fotografias aéreas - escala 1:15.000, voo 0-348/1979, executado por Serviços Aerofotogramétricos Cruzeiro do Sul S.A., para o INEP - Secretaria do Planejamento - Governo do Estado de Sergipe.
- Ortofotocartas - escala 1:5.000, preparadas a partir de fotografias obtidas em 1979, pela Aerofoto Cruzeiro S.A., para INEP - Secretaria do Planejamento - Governo do Estado de Sergipe.

5.1.3 Caracterização da Turfa

As turfeiras na área de Aracaju-Neópolis, formaram-se em ambientes bem distintos: ambiente fluvial (Qfl_2) - turfeiras Lagoa Redonda 1 e 2, e Riacho da Onça; ambiente misto, flúvio-lagunar (Qfl_2/Qfl_3) - turfeiras Rio Betume, Fazenda Santana, Fonte Nova e Rio Santo Antonio; e ambiente lagunar (Qfl_3) - turfeiras Vela do Navio, Riacho do Mosquito, Santo Amaro das Brotas, Rio Pomonga, Porto da Cutia e Lagoa Pirambu. As características principais destes ambientes são as seguintes:

No ambiente fluvial (Qfl_2), as turfeiras mostram-se bastante argilosas, com grau de humificação variando desde fracamente decompostas (H_3) até H_6 . Sua cor varia de cinza a preta e são sempre fibro-lenhosas. Apresentam uma média de teor de cinza de 48% e espessura média de 3 metros.

As turfeiras do ambiente misto, flúvio-lagunar (Qfl_2/Qfl_3), apresentam-se pouco argilosas, embora às vezes, com níveis argilosos, intercalados na turfa, com grau de humifi

cação H_6 . Sua cor predominante é castanha-escura, com aspecto fibroso e fibro-lenhoso, e um teor médio de cinza de 12%; sua espessura média é de 1,59 metros.

As turfeiras de ambiente lagunar (Qfl_3) são as que melhores características apresentam: grau de humificação superior ou igual a H_6 , ou seja, variando de bem decompostas a fortemente decompostas; cor variando de castanha-escura a preta; teor médio de cinza muito baixo (6%); e espessura máxima até 9 metros, com média de 3,60 metros.

5.1.4 Relações Estratigráficas e Idade

Nos ambientes fluviais existem turfeiras encravadas em vales em forma de "U" da Formação Barreiras, de idade terciária, como Lagoa Redonda 1 e 2 (figura 19), que estão em vales amplos, formando pântanos de planícies de inundação, e a turfeira Riacho da Onça (figura 20), limitada em sua borda leste por terraços marinhos pleistocênicos (Qt_1).

Os ambientes mistos, flúvio-lagunares, se caracterizam por terem partes limitadas por aluviões (Qfl_1) e/ou leques aluviais coalescentes (Qla) e parte limitada por terraços marinhos pleistocênicos (Qt_1), como as turfeiras Fazenda Santana e Rio Betume (Anexo XV), Fonte Nova e Rio Santo Antonio (Anexo XVI).

As turfeiras de ambiente lagunar, encontram-se implantadas sobre os cordões pleistocênicos (Qt_1), mostrando uma orientação paralela aos mesmos, localmente cortando-os, como no caso das turfeiras de Santo Amaro das Brotas e Rio Pomonga (Anexo XII), Vela do Navio e Riacho do Mosquito (Anexo XIII), Porto da Cutia (Anexo XIV) e Lagoa Pirambu (figura 18). Os substratos dessas turfeiras, ora são arenosos, ora

argilosos.

No caso de turfeiras fluviais, estes substratos se constituem em aluviões retrabalhados das formações terciárias e cretáceas. As turfeiras mistas são caracterizadas pela ocorrência de sedimentos heterogêneos na base da camada de turfa. Nas turfeiras de ambiente lagunar, ocorrem normalmente argilas de mangues (Qpm), sobrepostas aos terraços marinhos pleistocênicos (Qt₁), que servem de substrato para a turfeira.

Segundo BITTENCOURT et alii (1981) os deltas dos rios São Francisco e Jequitinhonha teriam uma evolução semelhante. Portanto, os depósitos turfáceos associados a estes deltas teriam idades equivalentes, conforme exposto no item 4.1.

5.1.5 Reservas

O atual nível de conhecimento da área Aracaju-Neópolis, permite estimar uma reserva demonstrada (70% medida e 30% indicada) da ordem de 774.000t de turfa em base seca, distribuída da seguinte maneira (tabela XI):

TURFEIRA	RESERVAS DEMONSTRADAS(t)
Vela do Navio	14.000
Riacho do Mosquito	30.000
Santo Amaro das Brotas	63.000
Rio Pomonga	12.000
Porto da Cutia	39.000
Lagoa Pirambu	31.000
Rio Betume	166.000
Fazenda Santana	60.000
Fonte Nova	52.000
Rio Santo Antonio	<u>307.000</u>
TOTAL	774.000

Tabela XI - Principais características físicas das turfeiras da área - Aracaju / Neópolis

Nº	TURFEIRA NOME	FUROS		ESPESSURA MÉDIA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	TEOR MÉDIO DE CINZA (%)	P. C. S. * MÉDIO Kcal/Kg
		POSITIVOS	NEGATIVOS					
1	VELA DO NAVIO	4	0	2.40	58.400	140.400	2.93	5.240
2	RIACHO DO MOSQUITO	3	0	6.25	49.086	306.787	5.34	5.820
3	STO. AMARO DAS BROTAS	35	0	3.58	177.600	635.808	4.67	5.110
4	RIO POMONGA	3	0	3.07	40.600	124.642	7.85	5.000
5	PORTO DA CUTIA	0	0	4.00	99.600	398.400	0	0
6	LAGOA PIRAMBU	4	0	2.05	152.800	313.240	4.72	5.233
7	LAGOA REDONDA 1	4	0	—	—	—	—	—
8	LAGOA REDONDA 2	4	0	—	—	—	—	—
9	RIO BETUME	6	6	1.19	1.400.000	1.666.000	9.27	5.020
10	FAZ. SANTANA	7	1	4.00	150.000	600.000	13.66	4.720
11	FONTE NOVA	11	4	1.17	450.000	526.500	13.69	4.650
12	RIO STO. ANTONIO	12	14	1.64	1.875.000	3.075.000	9.96	4.890
13	RIACHO DA ONÇA	3	11	—	—	—	—	—
TOTAL		96	36	—	4.393.086	7.786.777	—	—

* Poder calorífico superior

As turfeiras de Lagoa Redonda 1 e 2 e Riacho da Onça foram apenas delimitadas.

5.1.6 Planejamento para uma Lavra Experimental

Considerando o estágio a que se chegou com os trabalhos desenvolvidos durante a execução deste projeto, foi preparado o roteiro que deverá ser seguido para a implantação de uma lavra experimental na área de Aracaju-Neópolis, na turfeira de Santo Amaro das Brotas (figura 21). Os dados a seguir foram obtidos a partir dos trabalhos efetuados e recomendações de consultores (PEDREIRA, 1983).

5.1.6.1 Avaliação da Reserva Medida

O primeiro passo para a implantação de uma lavra experimental é a avaliação da reserva medida, com maior grau de confiabilidade, para o que é necessário o conhecimento preciso da forma do fundo da turfeira. Este conhecimento é obtido pela amostragem detalhada da turfeira medindo-se a espessura da turfa em cada ponto amostrado bem como a elevação do mesmo, caso necessário.

Uma vez que a superfície da turfeira é aproximadamente horizontal, a medida da elevação de cada ponto é dispensável, sendo suficiente o levantamento topográfico em toda a borda da mesma, contando-se a elevação em apenas alguns pontos convenientemente distribuídos.

Para que seja efetuado este levantamento são necessárias as seguintes atividades:

- a) Transporte de referência de nível (RN), até à turfeira;
- b) Abertura de picadas com espaçamento de 50 metros,

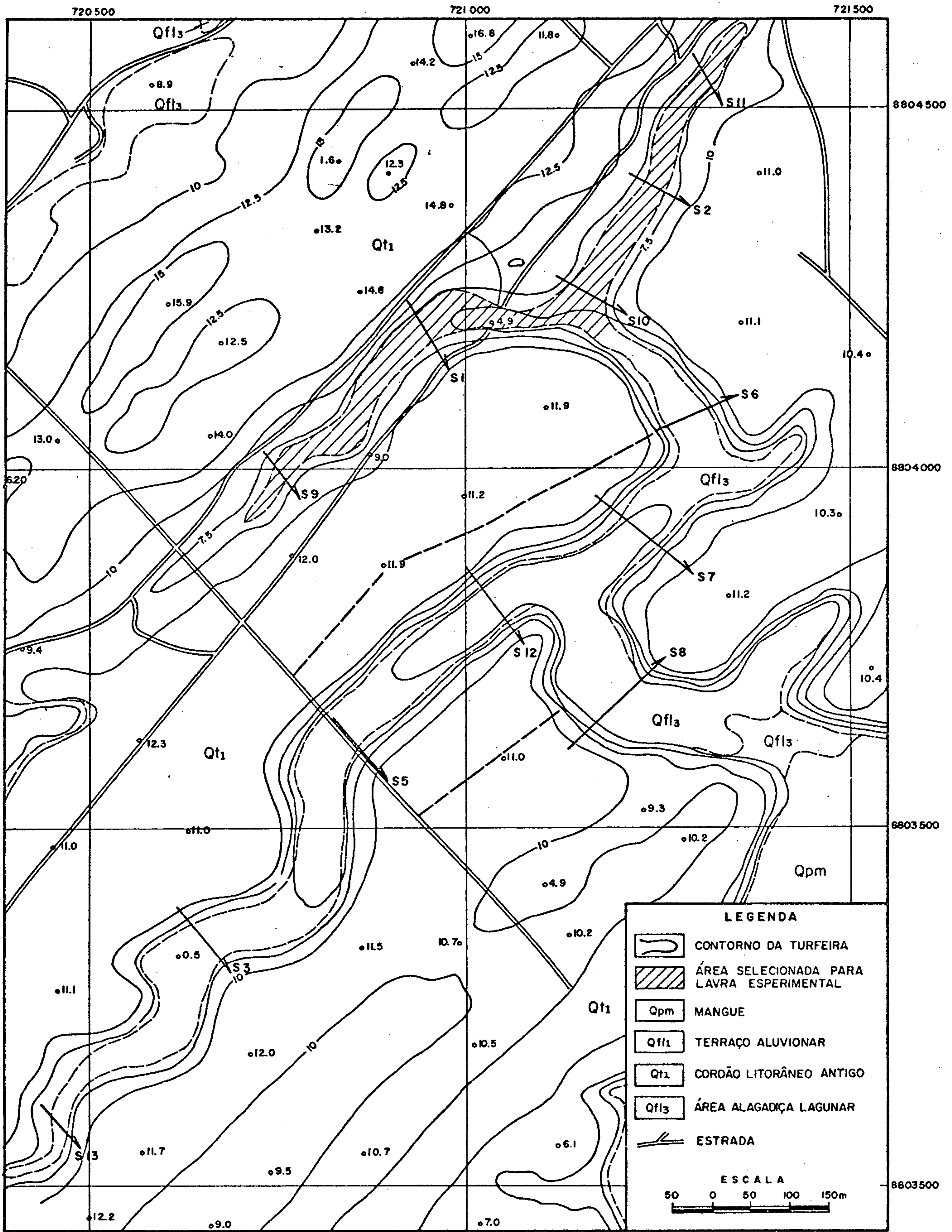


Figura 21 - MAPA GEOLÓGICO

Turfeira Santo Amaro das Brotas – Área Aracaju / Neopólis

incluindo nivelamento, das bordas da turfeira, com espaçamento de 25 metros (figura 22);

c) Determinação da forma do leito da turfeira, na área selecionada para lavra experimental, através de seções geológicas, feitas com o amostrador de pistão, ao longo das picadas do item anterior com espaçamento de 50 metros, mostrando o último metro de cada furo, afim de se definir o limite inferior da turfeira.

5.1.6.2 Lavra Experimental

Uma vez bloqueada a reserva medida da turfeira e determinadas as áreas exploráveis devem ser tomadas as seguintes providências:

a) Preparação da área

- Instalação de tubos piezométricos e régua fluviométricas, para determinação da influência das oscilações da maré sobre o lençol freático e o nível d'água interno da turfeira (figura 23).
- Instalação de uma mini-estação meteorológica, com a finalidade de registrar diariamente a precipitação pluviométrica, variação de temperaturas, medida da velocidade do vento e a evaporação.
- Abertura manual dos canais de drenagem (figura 24).
- Desmatamento manual.
- Acompanhamento diário do controle do comportamento da pressão superficial permissível, a partir da medida da percentagem de umidade da turfa.

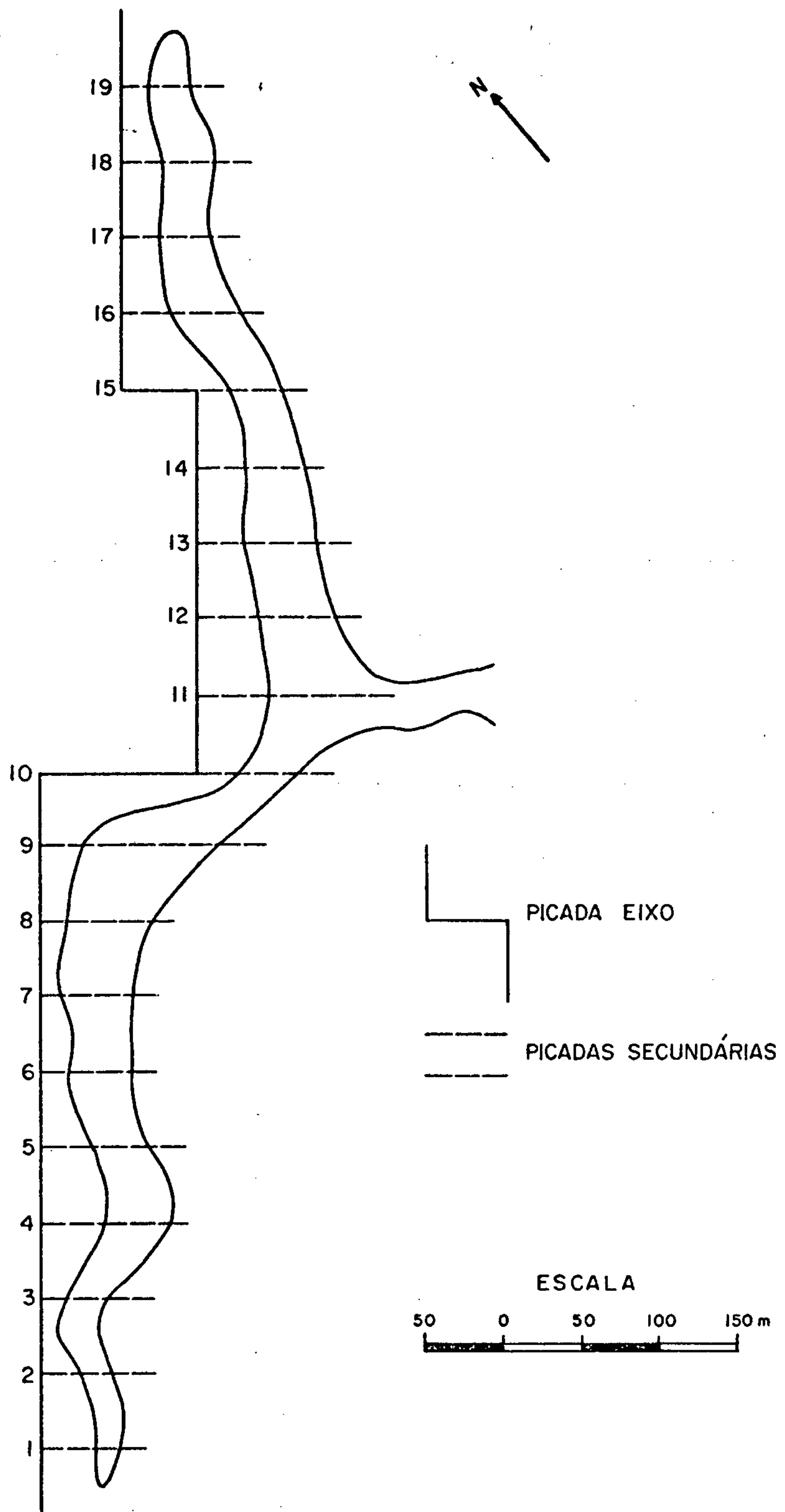


Figura 22 - ESQUEMA DE PICADAS

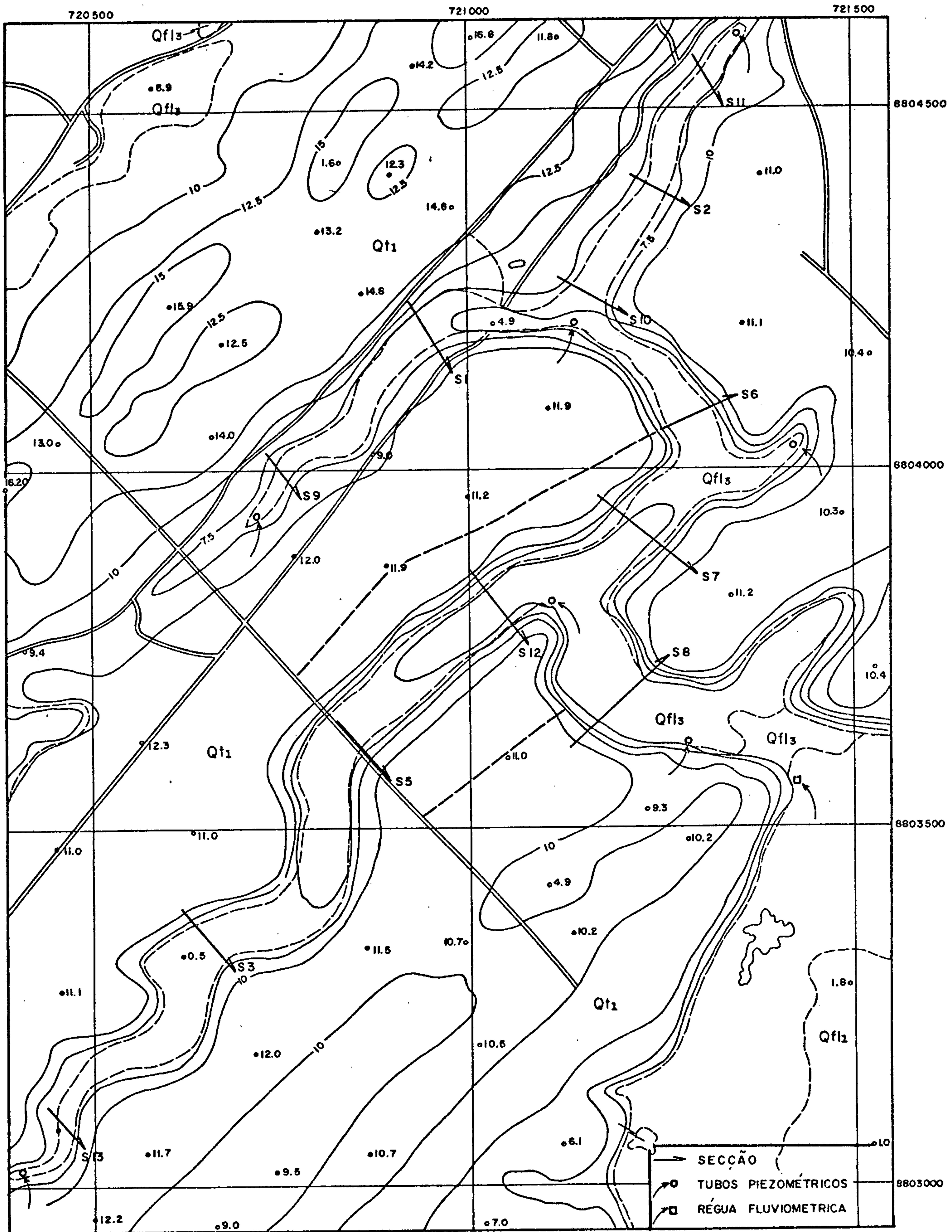


Figura 23 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO DE TUBOS
PIEZOMÉTRICOS E RÉGUAS FLUVIOMÉTRICAS
Área - Aracaju / Neópolis

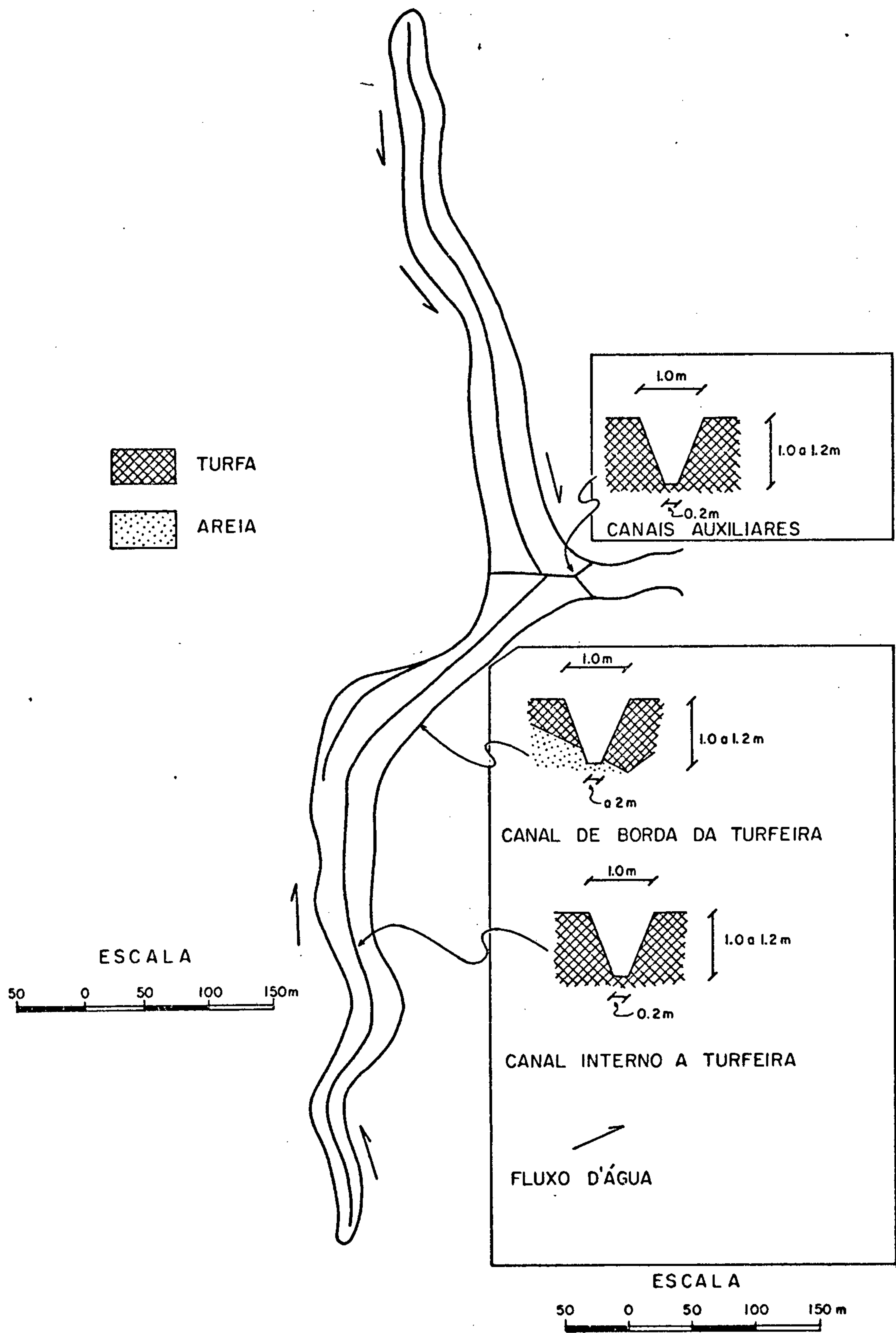


Figura 24 - ESQUEMA DE CANAIS DE DRENAGEM

- Dimensionamento das obras necessárias à viabilização do meio e/ou meios de transportes.

b) Teste de produção

- Produção manual da turfa extrudada para estudo de qualidade e características dos "sods" após a secagem, e tempo necessário para a mesma.
- Colheita com extrusão simultânea.
- Manuseio e transporte.
- Delimitação dos pátios de estocagem e secagem.
- Determinação das especificações ideais da turfa para consumo (teor de umidade, cinzas, poder calorífico superior, dimensões dos "sods", etc.).
- Estabelecimento dos custos de produção da turfa "FOB e CIF", demonstrando na prática a sua viabilidade como insumo energético.
- Teste de queima do material em instalações industriais.

c) Equipamento

Todos os serviços de preparação serão feitos manualmente e/ou com equipamentos de fácil fabricação, que possam ser montados em trator agrícola convencional e tracionados pelo mesmo.

Será indispensável a aquisição ou fabricação de uma extrusora ("sod peat machine") para coleta e simultânea extrusão da turfa, na própria área da turfeira.

5.2 Possibilidades de Aproveitamento Econômico

Uma avaliação do consumo de óleo combustível do Estado de Sergipe, por parte dos grandes consumidores cadastrados pelo CNP, revela um consumo anual de, aproximadamente, 30.000 t. Este consumo anual foi calculado a partir do consumo mensal médio, real, verificado no 1º semestre de 1983.

A distribuição geográfica deste consumo reserva ao município de Aracaju, cerca de, 74% do total estadual consumido, seguido pelo município de Estância com, aproximadamente, 19%. Este relativamente baixo quadro de consumo, bem como a sua distribuição geográfica atual, será substancialmente alterado a partir de 1984, com a entrada em operação dos grandes projetos de mineração, atualmente em fase final de implantação, e a inauguração das duas novas fábricas de cimento, uma do Grupo Votorantim e a outra do Grupo João Santos.

As turfeiras descobertas na faixa costeira compreendida entre Aracaju e Neópolis desfrutam de uma posição geográfica estratégica em relação, não apenas, ao mercado potencial de Aracaju, mas, sobretudo, em relação a este importante mercado futuro.

Nesta avaliação preliminar das possibilidades de aproveitamento econômico das turfeiras sergipanas, analisa-se o mercado potencial e apresentam-se algumas considerações econômicas sobre o seu aproveitamento.

5.2.1 Mercado Potencial

Esta análise do mercado potencial de turfa no Estado de Sergipe, abrangerá as indústrias já implantadas e aquelas prestes a entrarem em funcionamento.

Na busca de fontes energéticas alternativas, as indústrias sergipanas têm-se voltado para o consumo de lenha e carvão vegetal, cujo fornecimento tem-se revelado incerto, em virtude do Estado apresentar, já na atualidade, carência de matas para corte. Ao lado de uma industrialização incipiente, o Estado de Sergipe desenvolveu bastante a atividade pecuária, tendo-se verificado uma ampliação acentuada da área plantada para capim. Desta forma, o abastecimento futuro de lenha e carvão vegetal, a partir do próprio Estado, torna-se cada vez mais difícil.

Esta avaliação aglomerou as indústrias em 5 segmentos: cimento, textil, mineração, cerâmica e outras indústrias.

5.2.1.1 Indústria de Cimento

Representando, aproximadamente, 34% do consumo de óleo combustível do Estado, a indústria de cimento é constituída, atualmente, por uma fábrica localizada na zona urbana de Aracaju, a Companhia de Cimento Portland de Sergipe, do Grupo Votorantim.

Com uma produção de 8.000 sacos de cimento/dia (400 t/dia) e trabalhando 30 dias por mês, esta fábrica consome 1.300 Kcal/Kg de cimento produzido, o que acarreta um gasto diário de 40-50t de óleo combustível. Como insumo energético alternativo, já substitui 20-25% do óleo combustível por carvão vegetal vindo do sertão sergipano ou de Alagoas. Devido à sua fabricação rudimentar, entretanto, o abastecimento de carvão é bastante incerto, dependendo, muitas vezes, das condições atmosféricas. Em época de chuva, desaparece o seu fornecimento, impedindo a fábrica de atingir a meta estabelecida de substituir 30% do óleo consumido.

O Grupo Votorantim está implantando, no município de Laranjeiras, a Companhia de Cimento de Sergipe S/A - CEMISA, com capacidade nominal de 1.500t de cimento/dia. Com um consumo previsto de 850-900 Kcal/Kg de cimento, esta fábrica pretende utilizar, em princípio, óleo combustível, com um consumo estimado de 110-120t/dia. Entre as alternativas energéticas previstas, existe um projeto de reflorestamento em implantação no município de Simão Dias, cerca de 120 km distante da fábrica, enquanto se estuda a viabilidade de se trazer carvão mineral do sul do País.

Outro projeto em implantação na indústria de cimento é o Projeto Itaguáçu Agro-Industrial S/A, do Grupo João Santos, no município de Nossa Senhora do Socorro, com uma produção prevista de 528.000t/ano de clínquer.

Demonstrando interesse em vir a testar a turfa, a indústria de cimento solicitou, entretanto, uma melhor caracterização do tipo de cinza existente neste insumo, já que este resíduo se incorporará ao cimento, durante o processo de queima.

5.2.1.2 Indústria Textil

A indústria textil responde por, cerca de, 30% do consumo sergipano de óleo combustível, com oito fábricas em funcionamento, sendo cinco no município de Aracaju, duas no de Estância e uma no de Neópolis.

A análise do perfil de consumo de insumos energéticos de uma indústria do setor textil, a Ribeiro Chaves S/A - Indústrias, com uma capacidade instalada de 100.000 kg de tecido/mês, necessitando 4-5t de vapor/h, a 120°C, revela um consumo médio de 1.000t/ano de óleo combustível, com a utiliza

ção de uma caldeira ATA 24 (5,5t vapor/h), funcionando alternadamente com um conjunto de duas caldeiras - uma ATA 18 (3,3t vapor/h) e uma ATA 12 (1,6t vapor/h).

Visando uma substituição parcial de óleo combustível, a Ribeiro Chaves reativou uma antiga caldeira DEDINI, de alvenaria, funcionando a lenha, com capacidade de 4t vapor/h, que consome $3,5\text{m}^3$ de lenha/h, o que possibilitou uma redução no gasto de óleo, cujo consumo, previsto para 1983, baixou para 630t. Esta caldeira trabalha, por motivo de segurança, apenas durante o dia, enquanto as caldeiras a óleo funcionam durante a noite.

O balanço do emprego dos insumos lenha x óleo combustível é amplamente favorável ao primeiro. O uso da lenha requer a contratação de 5 operários (2 foguistas, 2 carregadores e 1 tratorista), que juntamente com o custo da lenha (Cr\$ 1.500,00/ m^3), resulta em um gasto de Cr\$ 6.758,00/h, correspondente ao consumo de 200 kg de óleo BPF ou $200 \times \text{Cr\$ } 92,00 = \text{Cr\$ } 18.400,00$.

Planejando substituir totalmente o óleo combustível por lenha, com a construção de uma nova caldeira de alvenaria, a queimar lenha vinda do sertão sergipano, distante 60-100 km, a Ribeiro Chaves colocou-se à disposição para testar a turfa na fase experimental. Esta indústria possui um programa de reflorestamento no município de S. Cristovão, a cerca de 20 km de Aracaju. O solo ruim da área reflorestada, entretanto, tem gerado árvores de crescimento pequeno.

5.2.1.3 Indústria de Mineração

Dois grandes projetos de mineração estão em fase adiada de implantação no Estado de Sergipe, pela Petrobrás

Mineração S/A - PETROMISA, subsidiária da PETROBRÁS, com início de produção previsto para fins de 1984, princípio de 1985 - projetos Potássio e Enxofre.

Projeto Potássio

A mina de Taquari-Vassouras, no município de Rosário do Catete, está sendo dimensionada para lavrar, anualmente, 2.085.000t de minério, visando uma produção de 500.000t/ano de KCl fertilizante. O rendimento será de 90% no beneficiamento e o produto final conterá 95% de KCl, partindo de um minério com teor médio de 25% KCl.

A produção prevista para os próximos anos, bem como, o consumo de óleo combustível, são mostrados a seguir:

QUADRO DE PRODUÇÃO (1.000t/a)

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>
Produção -	250	360	440	500

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (10⁶ Kcal)

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>
Combustível -	33.621	43.926	47.074	50.400

O consumo de combustível será dirigido para a secagem do produto que, após flotação e centrifugação, será feita em corrente paralela, em um secador rotativo multi-tubo a 150°C. Este secador utilizará como combustível óleo pesado, prevendo-se um consumo de 100.800 Kcal por tonelada de cloreto de potássio.

Projeto Enxofre

As reservas de enxofre, localizadas no município de

Siriri, serão lavradas através do método "FRASCH" de produção, estando previsto o emprego de 6.808m^3 de água/dia, a uma temperatura de 172°C . Para isto, necessitam-se de $45.292.746$ Kcal/h ou $4.313,59$ kg de óleo combustível/h.

A produção prevista, para esta mina, de 206t de enxofre/dia, para uma produção anual de 40.000t , exigirá o fornecimento de 503 kg de óleo/t de enxofre produzido, ou $5,28 \times 10^6$ Kcal/t de S.

5.2.1.4 Indústria Cerâmica

A única cerâmica que consumia óleo combustível no Estado de Sergipe, a Cerâmica S. João, com uma produção de $30-50.000$ blocos/dia, desativou os fornos a óleo, substituindo-os por fornos a lenha. Esta indústria consome $20-25\text{m}^3$ de lenha/dia, não tendo, até o momento, problemas de suprimento com este insumo.

Segundo levantamento realizado pela Companhia de Desenvolvimento Industrial e de Recursos Minerais de Sergipe - CODISE, existem na região de Itabaianinha cerca de 1.500 pequenas olarias, unidades produtoras com estruturação familiar, que complementam o abastecimento de blocos cerâmicos de Aracaju, principalmente na faixa popular de consumo.

A CODISE, verificando o fornecimento de peças cerâmicas em Aracaju, a partir de indústrias localizadas na Região Metropolitana de Salvador, e até mesmo dos estados do Rio Grande do Norte e Ceará, planeja estabelecer uma política de racionalização da produção daquelas olarias, visando melhorar, através de uma padronização dos seus produtos, o seu rendimento.

O insumo energético empregado nas olarias de Itabaia

ninha é a lenha extraída das capoeiras existentes nos arredores. A CODISE demonstrou interesse no aproveitamento da turfa sergipana, dentro do programa de melhoria da produção das olarias cadastradas.

5.2.1.5 Outras Indústrias

As demais indústrias existentes no Estado de Sergipe, que consomem, atualmente, aproximadamente, 36% do consumo estadual de óleo combustível, representadas por indústrias petroquímica, química, alimentícia, de transporte (navegação), etc., também poderiam ser potencialmente consumidoras de turfa em suas caldeiras.

5.2.2 Considerações Econômicas

As reservas das turfeiras existentes na área de Aracaju-Neópolis são de pequeno porte, classificadas de acordo com o seu ambiente de formação, que define, de forma nítida, as suas características físicas. Nesta avaliação consideram-se apenas os depósitos flúvio-lagunares, com 585.000t de turfa e um teor médio de cinza de 12%, e os lagunares, com 189.000t e 6% de cinza. Somadas, estas reservas, considerando-se uma recuperação de 60%, possuem uma energia recuperável de $2,3 \times 10^6$ Gcal.

A) Lavra

Em relação à lavra, as turfeiras da área de Aracaju-Neópolis apresentam os seguintes condicionamentos favoráveis:

a) Ausência de capeamento sedimentar, existindo, apenas, uma capoeira rala fácil de ser retirada;

b) Espessura média de 2,90m, podendo alcançar uma espes

sura máxima, medida, de 9m;

c) Elevado grau de homogeneidade nas turfeiras de ambiente lagunar, onde se calculou um teor médio de cinza bastante baixo, de 6%;

d) Situação topográfica favorável, verificada em algumas turfeiras, a uma drenagem natural, de custo relativamente baixo;

e) Condicionamento climático relativamente propício, em uma região de domínio de Clima Quente (Nimer), com 4 a 5 meses secos por ano;

f) Em função de suas dimensões, apresentam possibilidade de lavra manual a semi-mecanizada, sem necessidade de grandes investimentos;

g) Áreas alagadas desprovidas de atividade econômica, não necessitando, desta forma, de indenizações expressivas.

Os condicionamentos desfavoráveis são:

a) Turfeiras de pequeno porte exigindo, para cada uma delas, um estudo de drenagem, bem como, um gerenciamento para o seu aproveitamento;

b) Situação topográfica desvantajosa, em algumas turfeiras mapeadas, a uma drenagem natural, encarecendo os custos finais da lavra.

B) Transporte

As turfeiras existentes entre Aracaju e Neópolis apresentam boas condições de transporte até os mercados consumidores potenciais, estando distribuídas de forma aproximadamente paralela à estrada asfalta BR-101.

Em relação às turfas de ambiente lagunar, cerca de

83,6% das suas reservas estão na área de influência de Santo Amaro das Brotas, próximas à estrada asfaltada, em fase final de construção, que liga a BR-101 (cidade de Maruim) até o futuro porto de Aracaju. Encontram-se a uma distância média de 20 km até Maruim, que dista 32 km de Aracaju, 30 km de Siriri e menos de 20 km de Nossa Senhora do Socorro, Laranjeiras e Rosário do Catete. Para efeito de cálculo, considerou-se uma distância média de 50 km entre estas turfeiras e os prováveis mercados consumidores.

As turfeiras de ambiente flúvio-lagunar estão situadas na área de influência de Pacatuba, com cerca de 61% das suas reservas localizadas nas vizinhanças da cidade e o restante, no máximo, a 20 km. Pacatuba dista, cerca de, 32 km da BR-101 e 104 km de Maruim. Considerou-se, neste caso, uma distância média de 120 km até os locais de consumo.

C) Considerações Econômicas

As características da turfa da área de Aracaju-Neópolis, elevado poder calorífico superior médio, baixos teores de cinza e grau de homogeneidade, favorecem o seu emprego na maior parte dos segmentos industriais analisados. A sua energia recuperável seria suficiente para substituir todo o consumo, atual, de óleo combustível sergipano, por um período de, aproximadamente, 8 anos.

a) Custo da lavra

Um programa de lavra experimental se encontra presentemente em execução, em uma turfeira de Santo Amaro das Brotas, visando, entre outros objetivos, estabelecer o custo de produção da turfa. Na ausência de dados mais consistentes, será considerado o custo calculado para a turfeira da Fazenda Monte Alegre, pela JAAKKO POYRY, de US\$ 3,14 /Gcal.

b) Custo de transporte

Dois custos de transporte são estabelecidos:

1. Turfeiras de ambiente lagunar

Custo de transporte rodoviário num percurso médio de 50 km — US\$ 3,00/Gcal.

2. Turfeiras de ambiente flúvio-lagunar

Custo de transporte rodoviário num percurso médio de 120 km — US\$ 7,50/Gcal.

c) Custo unitário CIF mercado consumidor

Em função dos custos de transporte, tem-se 2 custos unitários:

1. Turfeiras de ambiente lagunar

	US\$/Gcal
- Custo FOB turfeira	3,14
- Custo de transporte	<u>3,00</u>
- Custo CIF Mercado	6,14

2. Turfeiras de ambiente flúvio-lagunar

	US\$/Gcal
- Custo FOB turfeira	3,14
- Custo de transporte	<u>7,50</u>
- Custo CIF Mercado	10,64

Comparando estes custos, com o preço da energia do óleo combustível atualmente praticado no Brasil, de US\$ 15/Gcal, se teria uma economia em torno de 60% e 30%, respectivamente.

Em relação ao mercado potencial daquelas indústrias em fase final de implantação, pode-se estabelecer, com a energia recuperável da área de Aracaju-Neópolis, as seguintes conjecturas:

1. Fábrica de cimento CEMISA

Considerando-se o consumo energético anual desta fábrica, trabalhando a plena carga, de 459.000 Gcal, estas turfeiras supririam este consumo durante 5 anos.

2. Projeto Potássio

Considerando-se o consumo energético anual do projeto, plenamente implantado, de 50.400 Gcal, estas turfeiras supririam este consumo durante 45 anos.

3. Projeto Enxofre

Considerando-se o consumo energético anual do projeto, plenamente implantado, de 211.200 Gcal, estas turfeiras supririam este consumo durante 11 anos.

6. CONCLUSÕES

Em linhas gerais, o modelo geológico adotado para o desenvolvimento das turfeiras foi estabelecido desde as primeiras fases do projeto, após as pesquisas preliminares no delta do rio São Francisco (BRAZ FILHO, 1980) e com base na literatura disponível, conforme foi mostrado no Relatório Integrado (LIMA et alii, 1982).

As turfeiras da área do projeto desenvolveram-se continuamente a partir da fase regressiva da transgressão flandriana iniciada entre 8.000 a 9.000 anos A.P. com épocas mais favoráveis em torno de 7.000, entre 4.000 e 3.600, entre 2.800 e 2.500 anos A.P. e presentemente. Durante as fases regressivas holocênicas instalaram-se concomitantemente turfeiras nas planícies costeiras (parálicas) e nas planícies de inundação (límnicas), existindo ainda tipos transicionais (mistas).

Os recursos globais levantados, incluindo as áreas de reconhecimento preliminar de toda a faixa litorânea dos estados da Bahia e Sergipe, ascendem a 1 bilhão de toneladas de turfa e de sedimentos turfáceos "in situ". Entretanto os recursos estariam apenas em parte levantados a nível de reservas identificadas.

Uma avaliação preliminar do mercado potencial de turfa no Estado da Bahia, aglomerando as indústrias em 5 segmentos (produtos cerâmicos, cimento, metalurgia, petroquímica/química e outras indústrias) revelou uma capacidade de absorção deste insumo energético muito superior às possibilidades de fornecimento das turfeiras localizadas na faixa costeira baiana.

Turfeira Fazenda Monte Alegre

As reservas demonstradas e recuperáveis (80% medida e 20% indicada) são da ordem de $2,2 \times 10^6$ t em base seca, com teor médio de cinza de 9%, correspondendo a $11,2 \times 10^6$ Gcal ($7,8 \times 10^6$ BEP), predominando níveis com teores médios de cinza a baixo de 5%.

Dentre as turfeiras da área Canavieiras-Belmonte somente a da fazenda Monte Alegre foi estudada a um nível satisfatório, em termos de reservas medidas, hidrologia e climatologia, podendo-se concluir sobre as possibilidades de drenagem e lavra, com base nos estudos desenvolvidos e em pareceres de consultores (H. Grumpelt e M. Luukkonen, comunicação pessoal) e JAAKKO POYRY ENGENHARIA (1983):

a) A turfeira possui boas condições para a preparação, pois encontra-se desprovida de vegetação de grande porte e posiciona-se em cotas favoráveis a uma drenagem natural, não apresentando nenhum obstáculo excepcional e se enquadrando nos padrões usuais de turfeiras já exploradas em várias regiões do mundo.

b) As análises dos fluviogramas elaborados indicam que as épocas favoráveis à drenagem natural da turfeira Fazenda Monte Alegre corresponderiam às épocas em que as cotas fluviométricas relativas da estação de Itapebi-BA estivessem abaixo de 1,60m, estabelecido como sendo período que vai de meados de abril a meados de outubro, aproximadamente.

c) A análise estatística dos dados fluviométricos da estação de Belmonte-BA indica que as épocas do ano que chove percentualmente menos seriam 1º/12 a 15/03, 1º/05 a 15/06 e 1º/08 a 30/09, sendo portanto descontínuas, porém compatíveis para a elaboração de um cronograma de drenagem e colheita.

d) Embora as estatísticas disponíveis indiquem que as velocidades médias dos ventos durante o ano sejam inferiores a 4m/seg., e portanto dentro dos limites admissíveis para a produção de turfa moída, a irregularidade dos períodos consecutivos sem chuvas recomendam a produção de turfa extrudada.

e) As reservas de turfa, em base seca, são de 3,2 milhões de toneladas, com teor de cinza médio de 9% e poder calorífico superior a 5.100 Kcal/Kg. Estas reservas, com 20% de umidade, aumentam para 4 milhões de toneladas, com poder calorífico de 4.000 Kcal/Kg. Estabelecendo-se um limite de 70% para a reserva recuperável, obtém-se um total energético recuperável, para a turfeira da fazenda Monte Alegre, de $11,2 \times 10^6$ Gcal.

f) Levando em conta os investimentos necessários, os custos operacionais e de capital, bem como, os custos de transporte, a JAAKKO POYRY chegou a um custo unitário da turfa produzida CIF Camaçari de US\$ 7,14/Gcal. Para esta turfa, o custo de uma tonelada equivalente de óleo combustível, é de US\$ 72 CIF Camaçari. Comparando-se com o preço do óleo combustível (BPF), atualmente praticado no Brasil de US\$ 150/t, se teria uma economia superior a 50%.

g) A CPRM, ao avaliar a energia recuperável existente nesta turfeira, considerou o preço de US\$ 10/Gcal, preço este que seria pago pela COPENE à COPENER pelo fornecimento de energia a partir do combustível madeira. O valor da energia recuperável na fazenda Monte Alegre é de US\$ 112 milhões.

Turfeiras Fazenda Marobar e Vila Ouricana

Estima-se que para estas turfeiras estejam calculados os recursos identificados (60% medidos, 30% indicados e 10% inferidos), somando cerca de $7,1 \times 10^6$ t em base seca recuperá

veis, com teores médios de cinza de 28,4 e 44,0%, respectivamente, correspondendo a 25×10^6 Gcal ($17,3 \times 10^6$ BEP).

Entretanto considera-se desfavorável o aproveitamento imediato destas turfeiras, devido a presença de densa cobertura de mata e baixo grau de humificação. Contudo estudos mais de lhados, poderão oportunamente viabilizar o aproveitamento de alguns setores.

Turfeiras da Área Litoral Norte

a) As reservas potenciais desta área, considerando-se os cinco depósitos principais e outros de menor importância, totalizam cerca de $1,8 \times 10^6$ t em base seca, estimando-se para os mesmos médias de espessuras de 2m e teores de cinza de 35% (3.500 Kcal/Kg).

b) As características destas turfeiras, reservas, teores elevados de cinza e acentuado grau de heterogeneidade, recomendam que o seu consumo seja dirigido para setores industriais menos exigentes, neste caso, as indústrias cerâmicas localizadas na Região do Recôncavo Baiano poderiam utilizá-la.

c) O custo unitário CIF Camaçari desta turfa é de US\$ 6,14/Gcal, o qual, comparado com o preço da energia do óleo combustível de US\$ 15/Gcal, resulta numa economia em torno de 60%.

d) Considerando que as reservas recuperáveis de turfa, da área Litoral Norte, sejam da ordem de 50% do potencial avaliado, estas turfeiras poderiam suprir o consumo anual da indústria cerâmica localizada no Recôncavo Baiano durante 10 anos.

Turfeira da Área Aracaju-Neópolis

a) Dentre os recursos desta área totalizando 774.000t de

turfa em base seca, cerca de 70%, estão definidos como reserva medida, com um poder calorífico superior médio, da ordem de 5.000 Kcal/Kg, distribuídos num total de 440 ha, com uma espessura média da ordem de 2,90 metros e um teor de cinza médio de 7,5%. Considerando-se uma recuperação de 60% destes recursos, teremos um total de 2.300×10^9 Kcal de energia recuperável.

b) As características da turfa estudada, com elevado poder calorífico superior médio, baixos teores de cinza, e grau de homogeneidade, favorecem o seu emprego na maior parte dos segmentos industriais analisados no estudo do mercado potencial para este insumo.

c) Este estudo, abrangendo as indústrias já implantadas e aquelas prestes a entrar em funcionamento, aglomerou as indústrias em 5 segmentos: cimento, têxtil, mineração, cerâmica e outras indústrias.

d) Calcularam-se 2 custos unitários CIF mercado consumidor, para as turfeiras de ambiente lagunar e de ambiente flúvio-lagunar, respectivamente US\$ 6,14 e US\$ 10,64 por Gcal. Comparando-se estes custos, com o preço da energia do óleo combustível, se teria uma economia em torno de 60% e 30%, respectivamente.

e) A energia recuperável das turfeiras estudadas da área Aracaju-Neópolis seria suficiente para substituir todo o consumo total de óleo combustível sergipano, por um período de, aproximadamente, 8 anos.

f) Em relação às indústrias em fase final de implantação, pode-se estabelecer, com esta energia recuperável, as seguintes conjeturas:

- Fábrica Cimento CEMISA - supriria o seu consumo energético

tico durante 5 anos.

- Projeto Potássio - supriria as suas necessidades energéticas durante 45 anos.
- Projeto Enxofre - supriria as suas necessidades energéticas durante 11 anos.

Para se chegar a esses resultados foram executados 132 furos, distribuídos aleatoriamente ou em seções pré-determinadas, nas 13 turfeiras desta área. Com relação à turfeira de Santo Amaro das Brotas, esta foi selecionada para ser alvo de uma lavra experimental, por apresentar condições mais favoráveis, e cuja sugestão de implantação contou com o parecer de H. Grumpelt (comunicação pessoal).

7. RECOMENDAÇÕES

As recomendações aqui apresentadas estão em consenso com os pareceres formais e informais dos consultores que visitaram as turfeiras, resumidos por PEDREIRA (1983).

Considerando-se que as áreas e turfeiras prospectadas pelo projeto encontram-se em diferentes estágios de conhecimento, recomenda-se o prosseguimento das pesquisas, procurando-se uniformizar a metodologia, a sistemática, e o nível destes estágios, viabilizando-se progressivamente o aproveitamento de cada turfeira delimitada e de áreas ainda apenas com reconhecimento preliminar. Para cada turfeira viabilizada e economicamente deverão ser estudadas as turfeiras satélites, comumente associadas à mesma, visando ampliar as reservas.

Devem prosseguir as pesquisas em áreas recomendadas por LIMA et alii (1982), as quais, em parte, foram estudadas através de projetos desenvolvidos paralelamente, e em parte reativando-se as pesquisas suspensas em algumas áreas. Além das áreas recomendadas, deverão ser incluídos outros trechos da faixa litorânea onde existem condicionamentos geológicos favoráveis, que foram objeto de reconhecimento preliminar pelo projeto, tais como o trecho Prado-Porto Seguro.

Especificamente, para as áreas e turfeiras que foram objeto de pesquisa até à 3ª fase do projeto recomendam-se os seguintes serviços complementares:

1) Área Canavieiras-Belmonte

Turfeira Fazenda Monte Alegre

Inicialmente, deverá ser promovido uma programação de

sondagem, adensando-se a malha em setores mais promissores da turfeira. Cada setor deverá ser coberto por mapa base na escala 1:4.000, com malha retangular de furos de 100 x 100m e adensada para 50 x 100m nos segmentos mais estreitos, onde as espessuras da camada de turfa podem variar mais rapidamente. Nestas sondagens serão feitas apenas medidas das espessuras da camada de turfa, coletando-se amostras em uma malha de 500 x 500m. As amostras deverão ser do tipo composto, homogeneizando-se cada intervalo de 0,5 em 0,5m, até no máximo o segundo metro e tirar uma alíquota para se determinar os teores de cinza. Segundo H. Grumpelt (apud PEDREIRA, 1983) a locação dos furos de sondagem deverá ser feita com aparelho de prisma octogonal, para maior precisão.

Para a drenagem foi recomendada, em essência, a abertura de um canal periférico à área a ser lavrada, até o substrato. Dentro da turfeira devem-se abrir outros canais no sentido do fluxo hidráulico, com profundidades em torno de 0,5m ou 1,0m, a depender do equipamento a ser utilizado na lavra, e espaçamento de 20-30m, aprofundados à medida que se desenvolve a lavra e baixa o lençol freático. Estes últimos canais com declividade de 1m/km interligam-se à jusante com o canal periférico, enquanto à montante, devem guardar um espaçamento de 20m dos drenos de proteção que separam os setores (campos de lavra) da turfeira.

Calculadas as reservas num grau satisfatório, pode-se iniciar a lavra experimental que visa a obtenção de uma série de informações e parâmetros para o planejamento correto da drenagem e da produção, quais sejam:

- a) Evolução do rebaixamento do lençol freático;
- b) Evaporação efetiva e precipitação pluviométrica no campo

po de produção para estabelecer os parâmetros de secagem da turfa;

c) Testes de produção para se estabelecer a taxa anual/ha e dimensionamento de equipamentos;

d) Controle da densidade aparente e teor de umidade final da turfa produzida; e

e) Possibilidade de estocagem ao ar livre.

Turfeiras Fazenda Marobar e Fazenda Lagos

Deverão ser complementadas as sondagens, amostragens e análises, para uma malha aproximada de 250 x 500m, medindo-se a espessura da camada de turfa e realizando determinações dos teores de cinza apenas em amostras de alguns furos.

Esta malha seria suficiente para o cálculo das reservas medidas com grau significativo de confiabilidade e assim, proceder ao adensamento final da malha, recomendada para a pré-lavra.

2) Área Litoral Norte

Dentre os depósitos delineados ou delimitados, tendo-se já a caracterização físico-química preliminar da matéria orgânica, recomenda-se prioritariamente a execução de prospecção de detalhe na turfeira de Itacimirim, dentro da sistemática que vem sendo aqui adotada.

3) Área Aracaju-Neópolis

Considerando o atual estágio em que se encontram os trabalhos de pesquisa nas turfeiras desta área, sugere-se o seguinte:

a) Prosseguir a prospecção em todas as turfeiras, a nível

de reserva medida, decrescendo progressivamente o erro de es
timativa estatística, pelo adensamento da malha de sondagem;

b) Verificar a possibilidade de ampliação das reservas, empreendendo um estudo mais eficaz na planície de inundação dos rios Betume e Poxim. Para tal, necessário se faz, a uti
lização de veículo ("Marsh Buggy") capaz de proporcionar mei
os de realização de seções geológicas, transversais à esta planície.

8. BIBLIOGRAFIA

- ALGARTE, J.P. et alii - Prospecção de turfa na bacia de Tau_ubaté, SP. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 32, Salvador, 1982. Anais do ... Salvador, SBG, v. 5 p. 2261-2272, 1982.
- BITTENCOURT, A.C.S.P. et alii - Dados preliminares sobre a evolução do delta do rio São Francisco (SE-AL) durante o quaternário; influência das variações do nível do mar. In: SIMPÓSIO DO QUATERNÁRIO NO BRASIL, IV, 1981. Anais do ... s.l.p. CTCQ-SBG, 1981. p. 2-9.
- BRAZ Fº, P.A. - Prospecto turfa (Baixo São Francisco); Seleção de áreas. Salvador, CPRM, 1980. s.p.
- CARVALHO, K.W. & GARRIDO, J.L.P. - Reconhecimento geológico da bacia sedimentar Bahia Sul/Espírito Santo. Petrobrás, DEXPRO, 1966. Relatório nº 2.496.
- CENTRO DE PESQUISAS DO CACAU - Resumo dos dados climatológicos. Ilhéus, CEPLAC, 1981. s.p.
- CENTRO DE PLANEJAMENTO DA BAHIA - CEPLAB - Atlas climatológico do Estado da Bahia; o clima como recurso natural básico à organização do espaço geográfico. Documento síntese. Salvador, 1978. 191 p. il.
- DOMINGUES, J.M.L. et alii - Roteiro de excursão geológica à planície costeira do rio Jequitinhonha e às turfeiras associadas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 32. Salvador, 1982. Roteiro das Excursões. Salvador, SBG, 1982. (Boletim, 3) p. 201-235.

- EHLERT, W. - A evolução da turfa na Faixa Saxônia. Trad. de: "Die Entwicklung der Torfindustrie in Niedersachsen." Torfforschung GmbH, Bad Zwischenahn, 1978. TRADUZO, Salvador, 1981. 63 p. il.
- FERREIRA, J.A.F. et alii - Projeto Carvão no Rio Grande do Sul. Relatório Final. Porto Alegre, CPRM, 1978. Convênio DNPM/CPRM.
- GIGNOUX, M. - Stratigraphic geology. San Francisco, Freeman and Company, 1955.
- INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - IPT. Estudos das possibilidades de aproveitamento da turfa no Estado de São Paulo. São Paulo, 1979. 191 p. il. (Relatório técnico 12.761).
- JAAKKO POYRY ENGENHARIA - Avaliação das possibilidades de exploração das turfeiras de Valença e Belmonte-BA. São Paulo, 1983. 29 p. il. Elaborado para COPENER - Copene Energética S.A.
- LAPPALAINEN, E. - A study of the useful peat resources for the purposes of Cicero Prado Celulose e Papel S.A. São Paulo, OUTUKUMPU, 1981.
- LIMA, R.C. da C. et alii - Projeto Turfa na Faixa Costeira Bahia-Sergipe; Relatório de progresso. Salvador, CPRM, 1981. 2 v. Convênio DNPM/CPRM.
- LIMA, R.C. da C. et alii - Projeto Turfa na Faixa Costeira Bahia-Sergipe. In: SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 33ª Reunião Anual, Salvador, 1981. Resumos. Suplemento de Ciência e Cultura, 33 (7): 549, jul. 1981. Seção F.3.

- LIMA, R.C. da C. et alii - Projeto Turfa na Faixa Costeira Bahia-Sergipe. Relatório Integrado. Salvador, CPRM, 1982. 2v. Convênio DNPM/CPRM.
- LENZ, G.R. - A turfa energética do litoral nordeste brasileiro. Brasília, DNPM/DGM, 1982. 10 p. il.
- MARTIN, L. et alii - Mapa geológico do quaternário costeiro do Estado da Bahia; esc. 1:250.000. Texto explicativo. Salvador. SME/CPM, 1980. 57 p. il. Texto em português e Francês.
- MICKELSEN, D.P. - Peat. In: U.S. Bureau of Mines. Mineral facts and problems, 1975. Washington, 1976. p. 769-780.
- PEDREIRA, A.J. - Turfa na Bahia-Sergipe; relatório sobre consultoria externa. Salvador, CPRM, 1983. 19 p. il.
- PROJETOS E URBANIZAÇÃO LTDA. - PROURB & ENGENHARIA DE PROJETOS LTDA - PETRIBA. Estudos de viabilidade e ante-projeto recuperação das áreas erodidas e assoreadas do canal do Rio Patipe, 1978. 90 p. Elaborado para a Prefeitura Municipal de Canavieiras-BA.
- ROCHA, A.J.D. & GONÇALVES, J.C. - Projeto Salvador; relatório de progresso. Salvador, CPRM, 1982.
- SERGIPE. Secretaria do Planejamento - Atlas do Estado de Sergipe. Aracaju, 1979.
- SUSZCZYNSKI, E. - Turfa - o novo combustível nacional. Revista Tecnológica Brasileira - Energia. 4 (20): 1-84, 1982.

TESCH, N.A. et alii - Projeto Marauito; prospecção de rochas oleígenas e barita. Relatório final. Salvador, CPRM, 1976. v. 1. Convênio SME/CPRM.

TESCH, N.A. & PEREIRA, L.H. - Projeto Turfa-Conde; avaliação dos depósitos de turfa no município de Conde-BA. Relatório de pesquisa. Salvador, CPRM, 1981. 1 v. Convênio SME/CPRM.

U.S. BUREAU OF MINES - Mineral facts and problems, 1975. Washington, 1976. 1.310 p.

APÊNDICE

Ensaio Tecnológico (amostras JC-11)

Tabelas de Controle de Pontos e de Amostras Coletadas
(III-1 a 83)

Tabelas dos Resultados de Análises (IV-1 a 25)

Tabela do Resumo dos Dados Climatológicos (V)

Tabelas de Pluviometria (VII e VIII)

Tabelas de Dias com Chuvas (IX e X)

TABELA III-1 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA: C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMARIO			CL	
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO		
CM-1	P	8247680	504750	3,10	0,76-0,86	1 A*	Qf1 ₃	0,00 - 0,33	S/R (turfa)		H3 H5 H7
					0,66-1,00	1 A	Qf1 ₃	0,33 - 1,00	Turfa castanha-acinzentada		
					1,10-1,20	1 B*	Qf1 ₃	1,00 - 1,33	Turfa castanha-acinzentada		
					1,00-1,33	1 B	Qf1 ₃	1,33 - 2,00	Turfa castanha-escura a preta		
					1,43-1,53	1 C*	Qf1 ₃	2,00 - 2,33	S/R (turfa)		
					1,33-1,66	1 C	Qpm	2,33 - 2,43	Madeira semi-decomposta fragmentos e caules dispersos na argila.		
					1,76-1,86	1 D*	Qpm	3,00 - 3,10	Argila cinza		
					1,66-2,00	1 D	Qt ₁	3,10	Substrato arenoso		
					2,33-2,43	1 E*					
2,66-3,00	1 E										
CM-2	T4	8247650	504650	2,80			Qf1 ₃	0,00 - 1,90	Turfa castanha-clara		
							Qpm	1,90 - 2,80	Argila		
							Qt ₁	2,80	Substrato arenoso		
CM-3	P	8247550	504320	5,70	0,13-0,23	3 A*	Qf1 ₃	0,00 - 0,66	Turfa castanha-escura a preta		H4 H5 H6 H5
					0,00-0,33	3 A	Qf1 ₃	0,66 - 1,00	Turfa castanha-escura		
					0,43-0,53	3 B*	Qf1 ₃	1,00 - 1,66	Turfa preta		
					0,33-0,66	3 B	Qf1 ₃	1,66 - 2,00	Turfa castanha-acinzentada		
					0,76-0,86	3 C*	Qpm	2,00 - 5,70	Argila acinzentada com conchas		
					0,66-1,00	3 C	Qt ₁	5,70	Substrato arenoso		
					1,13-1,23	3 D*					
					1,00-1,33	3 D					
					1,43-1,53	3 E*					
1,33-1,66	3 E										
1,76-1,86	3 F*										
1,66-2,00	3 F										
CM-4	F	8247510	504160	6,80	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso		
CM-5	P	8247460	504020	3,85	0,13-0,23	5 A*	Qf1 ₃	0,00 - 0,66	Turfa castanha-escura a preta		H6 H6
					0,00-0,33	5 A	Qf1 ₃	0,66 - 1,00	Turfa castanha-escura		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-2 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PUNTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	P	8247460	504020	3,85	0,43-0,53	5 B*	Qf1 ₃	1,00 - 2,00	Turfa preta	H7
					0,33-0,66	5 B	Qpm	2,00 - 2,70	Argila cinza	
					0,76-0,86	5 C*	Qpm	2,70 - 3,85	Argila cinza-escura	
					0,66-1,00	5 C	Qt ₁	3,85	Areia fina a média (Substrato)	
					1,46-1,56	5 D*				
					1,00-1,66	5 D				
					1,80-1,90	5 E*				
					1,66-2,00	5 E				
CM-6	F	8247420	503880	3,00	-	-	Qt ₁	Substrato arenoso		
CM-7	P	8247380	503780	3,00	0,46-0,56	7 A*	Qf1 ₃	0,00 - 0,66	Turfa castanha-acinzentada, fibrosa,	H3 H5 H7
					0,00-0,66	7 A	Qf1 ₃	0,66 - 1,00	Turfa castanha-escura,	
					0,90-1,00	7 B*	Qf1 ₃	1,00 - 1,66	Turfa preta, argilosa	
					0,66-1,00	7 B	Qpm	1,66 - 3,00	Argila cinza-escura	
					1,56-1,66	7 C*	Qt ₁	3,00	Areia fina a média (Substrato)	
			1,33-1,66	7 C						
CM-8	F	8247360	503690	3,00	-	-	Qt ₁	Substrato arenoso		
CM-9	P	8247320	503550	2,50	0,10-0,20	9 A*	Qf1 ₃	0,00 - 0,85	Turfa cinza-acastanhada	H5 H5 H7
					0,00-0,33	9 A	Qf1 ₃	0,85 - 1,10	Turfa castanha-avermelhada	
					1,10-1,20	9 B*	Qf1 ₃	1,10 - 1,70	Turfa castanha-escura a preta	
					1,00-1,33	9 B	Qpm	1,70 - 1,90	Argila	
					1,43-1,53	9 C*	Qpm	1,90 - 2,50	Argila cinza-escura	
					1,33-1,66	9 C	Qt ₁	2,50	Areia fina a média (Substrato)	
CM-10	F	8247280	503450	2,20	-	-	Qt ₁	Substrato arenoso		
CM-11	F	8247250	503360	0,80	-	-	Qt ₁	Substrato arenoso		
CM-12	P	8247220	503260	0,20	-	-	Qf1 ₃	0,00 - 0,20	Turfa preta	H8
							Qt ₁	0,20	Substrato arenoso	
CM-13	T12	8243730	504910	3,50	-	-	Qf1 ₃	0,00 - 2,80	Turfa	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-3 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
CM-14	T12	8243730	504910	3,50	-	-	Qpm	2,80 - 3,50	- Argila	
	P	8243740	504770	6,00	-	-	Qt1	3,50 - 6,00	- Substrato	
					0,13-0,23	14 A*	Qf13	0,00 - 0,33	- Turfa castanha-escura	H7
					0,00-0,33	14 A	Qf13	0,33 - 0,66	- Turfa castanha-preta	H8
					0,43-0,53	14 B*	Qf13	1,00 - 2,00	- Turfa castanha-clara,	H7
					0,33-0,66	14 B	Qf13	2,00 - 3,10	- Turfa preta	H8
					0,76-0,86	14 C*	Qpm	3,10 - 6,00	- Argila acinzentada, com fragmentos de conchas	
					0,66-1,00	14 C	Qt1	6,00 -	- Areia fina a média (Substrato)	
					1,13-1,23	14 D*				
					1,00-1,33	14 D				
					1,43-1,53	14 E*				
					1,33-1,66	14 E				
					1,76-1,86	14 F*				
					1,66-2,00	14 F				
2,13-2,23	14 G*									
2,00-2,33	14 G									
2,46-2,56	14 H*									
2,33-2,66	14 H									
2,76-2,86	14 I*									
2,66-3,00	14 I									
CM-15	F	8243740	504670	5,80	-	-	Qt1		Substrato arenoso	
CM-16	P	8243740	504520	4,90	0,13-0,23	16 A*	Qf13	0,00 - 1,33	- Turfa castanha-escura a preta com raízes de tiririca	H7
					0,00-0,33	16 A	Qf13	1,33 - 2,00	- Turfa castanha a preta, gelatinosa.	H8
					0,43-0,53	16 B*	Qf13	2,00 - 3,20	- Turfa preta, gelatinosa.	H8
					0,33-0,66	16 B	Qpm	3,20 - 4,90	- Argila cinza, com bastante fragmentos de raízes decomposta	
					0,76-0,86	16 C*	Qt1	4,90 -	- Areia fina a média (Substrato)	
					0,66-1,00	16 C				
1,13-1,23	16 D*									

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-4 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : c - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL	
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO		
	P	8243740	504520	4,90	1,00-1,33	16 D					
					1,43-1,53	16 E*					
					1,33-1,66	16 E					
					1,76-1,86	16 F*					
					1,66-2,00	16 F					
					2,13-2,23	16 G*					
					2,00-2,33	16 G					
					2,43-2,53	16 H*					
					2,33-2,66	16 H					
					2,76-2,86	16 I*					
CK-17	F	8243740	504420	6,85	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso		
CK-18	P	8243740	504220	7,90	0,10-0,23	18 A*	Qf1 ₃	0,00 - 1,66	- Turfa castanha-escura, com bastante matéria orgânica decomposta.	HS	
					0,00-0,33	18 A					ES
					0,43-0,53	18 B*	Qf1 ₃	1,66 - 2,00	- Turfa preta com bastante matéria orgânica decomposta.	ES	
					0,33-0,66	18 B	Qf1 ₃	2,00 - 3,00	- Turfa preta, com raízes de tiririca.	ES	
					0,76-0,86	18 C*	Qf1 ₃	3,00 - 3,23	- Turfa preta a escura, gelatinosa.	ES	
					0,66-1,00	18 C	Qpm	3,23 - 4,00	- Argila cinza-escura		
					1,13-1,23	18 D*	Qpm	4,00 - 7,90	- Argila cinza-clara		
					1,00-1,33	18 D	Qt ₁	7,90	- Areia fina a média (Substrato)		
					1,43-1,53	18 E*					
					1,33-1,66	18 E					
					1,76-1,86	18 F*					
					1,66-2,00	18 F					
					2,13-2,23	18 G*					
					2,00-2,33	18 G					
2,43-2,53	18 H*										
2,33-2,66	18 H										
2,76-2,86	18 I*										
				2,66-3,00	18 I						

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-5 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
	F	8243740	504220	7,90	3,10-3,17	18 J*				
					3,00-3,23	18 J				
CK-19	F	8243740	504170	6,40	-	-	Qt1		Substrato arenoso	H3
CK-20	P	8243740	504020	5,70	0,13-0,23	20 A*	Qf13	0,00 - 0,66	- Turfa castanha-clara, com raízes de tiririca, fibrosa	H3
					0,00-0,33	20 A	Qf13	0,66 - 1,66	- Turfa castanha-escura, com raízes de tiririca	H3
					0,43-0,53	20 B*	Qf13	1,66 - 2,33	- Turfa preta a escura com bastante matéria orgânica decomposta	H3
					0,33-0,66	20 B	Qf13	2,33 - 3,00	- Turfa preta a escura ligeiramente gelatinosa, com fragmentos de matéria orgânica decomposta	H3
					0,76-0,86	20 C*				
					0,66-1,00	20 C	Qpm	3,00 - 5,70	- Argila cinza-escura	
					1,13-1,23	20 D*	Qt1	5,70	- Areia média a grossa (Substrato)	
					1,00-1,33	20 D				
					1,43-1,53	20 E*				
					1,33-1,66	20 E				
					1,76-1,86	20 F*				
					1,66-2,00	20 F				
					2,13-2,23	20 G*				
					2,00-2,33	20 G				
					2,43-2,53	20 H*				
					2,33-2,66	20 H				
					2,76-2,86	20 I*				
					2,66-3,00	20 I				
CM-21	F	8243740	503920	4,40	-	-	Qt1		Substrato arenoso	H6
CM-22	P	8243740	503770	4,30	0,13-0,23	22 A*	Qf13	0,00 - 1,00	- Turfa castanha-clara, com raízes de tiririca	H6
					0,00-0,33	22 A	Qf13	1,00 - 2,00	- Turfa castanha-escura com raízes de tiririca, com fragmentos de madeira em decomposição	H6
					0,43-0,53	22 B*				
					0,33-0,66	22 B	Qf13	2,00 - 2,90	- Turfa preta a escura ligeiramente gelatinosa, com raízes de tiririca	H3
					0,76-0,86	22 C*	Qpm	2,90 - 4,30	- Argila cinza-clara	
					0,66-1,00	22 C	Qt1	4,30	- Areia fina a média (Substrato)	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

11

TABELA III-6 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	P	8243740	503770	4,30	1,13-1,23	22 D*				
					1,00-1,33	22 D				
					1,43-1,53	22 E*				
					1,33-1,66	22 E				
					1,76-1,86	22 F*				
					1,66-2,00	22 F				
					2,13-2,23	22 G*				
					2,00-2,33	22 G				
					2,43-2,53	22 H*				
					2,33-2,66	22 H				
					2,76-2,86	22 I*				
					2,66-2,90	22 I				
CM-23	F	8243740	503670	4,30	-	-	Qt1		Substrato arenoso	
CM-24	F	8243740	503570	4,00	-	-	Qt1		Substrato arenoso	
CM-25	T15	8241720	504880	2,30			Qf13	0,00 - 2,10	Turfa cinza-escura	H6
							Qpm	2,10 - 2,30	Argila	
							Qt1	2,30 -	Substrato arenoso	
								Obs.: sem amostra		
CM-26	F	8241720	504770	4,10	-	-	Qt1		Substrato arenoso	
CM-27	P	8241720	504620	3,00	0,13-0,23	27 A*	Qf13	0,00 - 0,33	Turfa preta, muito fibrosa	H4
					0,00-0,33	27 A	Qf13	0,33 - 1,00	Turfa castanha-escura, fibrosa, com raízes de tiririca e junco, com matéria orgânica decomposta	H8
					0,43-0,53	27 B*				
					0,33-0,66	27 B	Qf13	1,00 - 2,00	Turfa preta a escura com matéria orgânica em decomposição	H9
					0,76-0,86	27 C*	Qf13	2,00 - 2,40	Turfa preta a escura com matéria orgânica em decomposição	H8
					0,66-1,00	27 C	Qpm	2,40 - 3,00	Argila cinza clara	
					1,13-1,23	27 D*	Qt1	3,00 -	Areia fina a média (Substrato)	
					1,00-1,33	27 D				
					1,43-1,53	27 E*				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-7 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - AREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
	P	8241720	504620	3,00	1,33-1,66	27 E				
					1,76-1,86	27 F*				
					1,66-2,00	27 F				
					2,10-2,15	27 G*				
					2,00-2,40	27 G				
CM-28	F	8241720	504520	4,10	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-29	P	8241720	504370	3,50	0,13-0,23	29 A*	Qf1 ₃	0,00 - 1,00	Turfa castanha-escura a preta.	H5
					0,00-0,33	29 A	Qf1 ₃	1,00 - 2,00	Turfa preta a escura com matéria orgânica em decomposição	H8
					0,43-0,53	29 B*	Qpm	2,00 - 3,50	Argila cinza-clara a escura	
					0,33-0,66	29 B	Qt ₁	3,50	Areia fina a média (Substrato)	
					0,76-0,86	29 C*				
					0,66-1,00	29 C				
					1,13-1,23	29 D*				
					1,00-1,33	29 D				
					1,43-1,53	29 E*				
					1,33-1,66	29 E				
					1,76-1,86	29 F*				
					1,66-2,00	29 F				
CM-30	F	8241720	504220	4,80	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-31	T18	8239730	504900	2,40	S.R.		Qf1 ₃	0,00 - 0,66	S/R (turfa)	H8
					S.R.		Qf1 ₃	0,66 - 1,00	Turfa preta bem decomposta com raízes de tiririca	H9
					0,76-0,86	31 C*	Qf1 ₃	1,00 - 1,70	Turfa preta, gelatinosa com matéria orgânica decomposta	
					0,66-1,00	31 C	Qpm	1,70 - 2,40	Argila cinza	
					1,13-1,23	31 D*	Qt ₁	2,40	Areia fina a média (Substrato)	
					1,00-1,33	31 D				
					1,43-1,53	31 E*				
					1,33-1,66	31 E				
CM-32	F	8239730	504750	3,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

142

TABELA III-8 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO					
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL		
CM-33	P	8237740	504890	1,10	-	-	Qf1 ₃	0,00 - 0,90	S/R (turfa)	E5		
							Qf1 ₃	0,90 - 1,00	Turfa castanha-clara, com muita raiz de tiririca			
							Qpm	1,00 - 1,10	Argila			
							Qt ₁	1,10	Areia fina a média (Substrato)			
RL-145	T2	8248110	504180	0,90	-	-	Qf1 ₃	0,00 - 0,50	Argila cinza, turfácea.	E7		
							Qf1 ₃	0,50 - 0,90	Argila cinza, plástica			
							Qt ₁	0,90	Substrato arenoso			
RL-146	F	8248090	504080	0,90			Qt ₁		Substrato arenoso			
RL-147	F	8247560	504400	1,90			Qt ₁		Substrato arenoso			
RL-148	F	8245480	504170	6,50			Qt ₁		Substrato arenoso			
RL-149	P	8248050	503960	3,70			Qf1 ₂	0,00 - 0,40	Argila turfácea	E6 E7 E6		
							Qf1 ₃	0,40 - 1,00	Argila acinzentada com fragmentos de vegetais			
							Qf1 ₃	1,00 - 1,50	Turfa castanha-escura			
							Qf1 ₂	1,50 - 1,70	Turfa argilosa			
							Qf1 ₃	1,70 - 2,00	Argila acinzentada			
							Qf1 ₃	2,00 - 3,00	Argila muito turfácea			
							Qpm	3,00 - 3,70	Argila acinzentada			
							Qt ₁	3,70	Substrato arenoso			
RL-150	T3	8247960	503640	2,80	-	-	Qf1 ₂	0,00 - 0,40	Turfa castanha-clara, muito fibrosa e argilosa	E3 E7		
							Qf1 ₂	0,40 - 1,80	Turfa castanha-escura a preta, pouco fibrosa			
							Qpm	1,80 - 2,80	Argila cinza com fragmentos orgânicos			
							Qt ₁	2,80	Substrato arenoso			
JC-1	P	8246690	504840	3,30	1,40-1,70	1 A	Qf1 ₃	0,00 - 1,30	S/R (turfa)	E8 E9 E9		
							1,55-1,65	1 A*	Qf1 ₃		1,30 - 2,00	Turfa castanha-escura a preta
							1,70-2,00	1 B	Qf1 ₃		2,00 - 2,50	Turfa castanha-clara
							1,80-1,90	1 B*	Qf1 ₃		2,50 - 2,80	Turfa castanha-clara, acinzentada, argilosa
							2,00-2,50	1 C	Qpm		2,80 - 3,30	Argila cinza

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-9 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
	P	8246690	504840	3,30	2,30-2,40	1 C*	Qt ₁	3,30 -	Substrato arenoso	
					2,50-2,80	1 D				
					2,60-2,70	1 D*				
JC-2	T5	8246670	504760	1,90			Qt ₁	0,00 - 1,90 -	Turfa castanha-clara	H5
								1,90 -	Substrato arenoso	
JC-3	F	8246650	504720	0,80	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
JC-4	F	8246620	504580	1,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
JC-5	F	8246610	504540	5,30	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
JC-6	PT6	8246600	504500	5,60	-	-	Qf ₁₃	0,00 - 2,20 -	Turfa castanha-clara	H5
							Qpm	2,20 - 5,60 -	Argila	
							Qt ₁	5,60 -	Substrato arenoso	
JC-7	F	8246570	504400	5,20			Qt ₁		Substrato arenoso	
JC-8	PT7	8246560	503650	4,70	0,50-0,80	8 A	Qf ₁₃	0,00 - 0,50 -	S/R (turfa)	H3
					0,60-0,70	8 A*	Qf ₁₃	0,50 - 1,00 -	Turfa castanha-escura a preta	H3
					0,80-1,00	8 B	Qf ₁₃	1,00 - 2,00 -	Turfa castanha-escura	H3
					0,80-0,90	8 B*	Qf ₁₃	2,00 - 2,80 -	Turfa castanha-escura, argilosa	H3
					1,00-1,33	8 C	Qpm	2,80 - 4,70 -	Argila acinzentada	
					1,20-1,30	8 C*	Qt ₁	4,70 -	Substrato arenoso	
					1,33-1,66	8 D				
					1,43-1,53	8 D*				
					1,66-2,00	8 E				
					1,76-1,86	8 E*				
					2,00-2,33	8 F				
					2,10-2,20	8 F*				
					2,33-2,80	8 G				
					2,43-2,53	8 G*				
JC-9	F	8246550	504300	4,60	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-10 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JC-10	F	8246530	504200	4,40	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
JC-11	P	8246500	504100	5,00	0,33-0,66	11 A	Qf1 ₃	0,00 - 0,33	S/R (turfa)	
					0,43-0,53	11 A*	Qf1 ₃	0,33 - 0,66	Turfa preta	H8
					0,66-1,00	11 B	Qf1 ₃	0,66 - 1,00	Turfa castanha-escura a preta	H8
					0,76-0,86	11 B*	Qf1 ₃	1,00 - 1,50	Turfa castanha-clara.	H9
					1,00-1,33	11 C	Qf1 ₃	1,50 - 2,50	Turfa castanha-escura.	H9
					1,13-1,23	11 C*	Qpm	2,50 - 4,00	Argila cinza com restos de madeira e conchas	
					1,33-1,66	11 D	Qpm	4,00 - 5,00	Argila cinza	
					1,43-1,53	11 D*	Qt ₁	5,00	Areia fina a média (Substrato)	
					1,66-2,00	11 E				
					1,76-1,86	11 E*				
					2,00-2,50	11 F				
					2,20-2,30	11 F*				
					2,50-4,00	11 G				
					4,00-5,00	11 H				
JC-12	F	8246470	504010	5,50			Qt ₁		Substrato arenoso	
JC-13	P	8246440	503870	5,50	0,50-1,00	13 A	Qf1 ₃	0,00 - 0,50	S/R (turfa)	
					0,60-0,70	13 A*	Qf1 ₃	0,50 - 1,00	Turfa castanha-escura a preta	H8
					1,00-1,33	13 B	Qf1 ₃	1,00 - 1,50	Turfa castanha-clara.	H8
					1,13-1,23	13 B*	Qf1 ₃	1,50 - 2,00	Turfa castanha-escura	H9
					1,33-1,66	13 C	Qf1 ₃	2,00 - 2,50	Turfa castanha-escura,	H9
					1,43-1,53	13 C*	Qpm	2,50 - 5,50	Argila cinza	
					1,66-2,00	13 D	Qt ₁	5,50	Areia (Substrato)	
					1,76-1,86	13 D*				
					2,00-2,50	13 E				
					2,20-2,30	13 E*				
JC-14	F	8246410	503770	4,00			Qt ₁		Substrato arenoso	
JC-15	PT11	8244740	504320	7,30	0,20-0,60	15 A	Qf1 ₃	0,00 - 0,20	S/R (turfa)	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-11 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	PT11	8244740	504320	7,30	0,35-0,45	15 A*	Qf1 ₃	0,20 - 1,00	- Turfa castanha-escura, pouco fibrosa	H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3
					0,60-1,00	15 B	Qf1 ₃	1,00 - 1,50	- Turfa castanha-clara, pouco fibrosa	
					0,70-0,80	15 B*	Qf1 ₃	1,50 - 2,00	- Turfa castanha-escura, pouco fibrosa	
					1,00-1,33	15 C	Qf1 ₃	2,00 - 3,00	- Turfa castanha-escura.	
					1,13-1,23	15 C*	Qf1 ₃	3,00 - 3,10	- Turfa castanha-escura.	
					1,33-1,66	15 D	Qpm	3,10 - 7,30	- Argila cinza	
					1,43-1,53	15 D*	Qt ₁	7,30	- Substrato arenoso	
					1,66-2,00	15 E				
					1,76-1,86	15 E*				
					2,00-2,33	15 F				
					2,13-2,23	15 F*				
					2,33-2,66	15 G				
					2,43-2,53	15 G*				
					2,66-3,00	15 H				
2,76-2,86	15 H*									
JC-16	F	8244740	504190	6,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
JC-17	PT12	8244740	504040	4,90	0,50-1,00	17 A	Qf1 ₃	0,00 - 0,50	- S/R (turfa)	H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3 H3
					0,70-0,80	17 A*	Qf1 ₃	0,50 - 1,00	- Turfa castanha-escura.	
					1,00-1,33	17 B	Qf1 ₃	1,00 - 1,50	- Turfa castanha-escura	
					1,13-1,23	17 B*	Qf1 ₃	1,50 - 2,00	- Turfa castanha-clara	
					1,33-1,66	17 C	Qf1 ₃	2,00 - 2,30	- Turfa castanha-escura	
					1,43-1,53	17 C*	Qf1 ₃	2,30 - 2,60	- Turfa argilosa com areia	
					1,66-2,00	17 D	Qf1 ₃	2,60 - 2,80	- Turfa castanha-escura	
					1,76-1,86	17 D*	Qpm	2,80 - 4,90	- Argila cinza	
					2,00-2,30	17 E	Qt ₁	4,90	- Substrato arenoso	
					2,30-2,60	17 E*				
2,60-2,80	17 G									
JC-18	F	8244740	503900	4,20			Qt ₁		Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-12 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
IC-120	T9	8244740	504960	2,90	-	-	Qf1 ₃	0,00 - 2,70	Turfa castanha-escura.	H6
							Qpm	2,70 - 2,90	Argila	
							Qt ₁	2,90	Substrato arenoso	
IC-121	P	8244740	504790	2,90	0,10-0,20	121 A*	Qf1 ₃	0,00 - 0,33	Turfa castanha-escura.	H9 H9 H8 H9 H9
					0,00-0,33	121 A	Qf1 ₃	0,33 - 0,66	Turfa castanha-escura,	
					0,40-0,50	121 B*	Qf1 ₃	0,66 - 1,00	Turfa castanha-clara, restos de fragmentos de madeira decompsta	
					0,33-0,66	121 B	Qf1 ₃	1,00 - 1,40	Turfa castanha-clara,	
					0,70-0,80	121 C*	Qf1 ₃	1,40 - 2,40	Turfa castanha-escura	
					0,66-1,00	121 C	Qpm	2,40 - 2,90	Argila cinza	
					1,10-1,20	121 E*	Qt ₁	2,90	Areia (Substrato)	
					1,00-1,33	121 E				
					1,50-1,60	121 F*				
					1,33-1,66	121 F				
					1,80-1,90	121 G*				
1,66-2,00	121 G									
2,00-2,40	121 H*									
2,10-2,20	121 H									
IC-122	T10	8244740	504670	5,80	-	-	Qf1 ₃	0,00 - 2,60	Turfa castanha-escura.	H6
							Qpm	2,60 - 5,80	Argila	
							Qt ₁	5,80	Substrato arenoso	
IC-123	P	8244740	504520	5,80	0,30-0,40	123 A*	Qf1 ₃	0,00 - 0,30	S/R (turfa)	H9 H9 H8 H8
					0,50-1,00	123 A	Qf1 ₃	0,30 - 1,00	Turfa castanha-escura a preta	
					1,20-1,30	123 B*	Qf1 ₃	1,00 - 1,33	Turfa castanha-escura	
					1,00-1,33	123 B	Qf1 ₃	1,33 - 1,66	Turfa castanha-escura,	
					1,50-1,60	123 C*	Qf1 ₃	1,66 - 2,80	Turfa castanha-escura pouco fibrosa com fragmentos de troncos de madeira decomposta	
					1,33-1,66	123 C				
					1,70-1,80	123 D*	Qpm	2,80 - 5,80	Argila	
1,66-2,00	123 D	Qt ₁	5,80	Areia (Substrato)						

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

195

TABELA III-13 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COO	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
	P	8244740	504520	5,80	2,10-2,20	123 E*				
					2,00-2,30	123 E				
					2,50-2,60	123 F*				
					2,30-2,80	123 F				
IC-124	F	8244740	504440	5,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-125	P	8248270	504710	2,70	1,20-1,30	125 B*	Qfl ₃	0,00 - 1,00	Turfa castanha, fibrosa	H4
					1,50-1,60	125 C*	Qfl ₃	1,00 - 1,50	Turfa acinzentada a castanha-clara	H5
					1,70-1,80	125 D*	Qfl ₃	1,50 - 1,90	Turfa preta gelatinosa	H5
					0,50-0,70	125 A	Qpm	1,90 - 2,70	Argila cinza arenosa	
					1,00-1,33	125 B	Qt ₁	2,70	Substrato arenoso	
					1,33-1,66	125 C				
					1,66-1,90	125 D				
IC-126	T1	8248250	504620	3,00	-	-	Qfl ₃	0,00 - 1,90	Turfa castanha-clara	H6
							Qpm	1,90 - 2,50	Argila	
							Qt ₁	2,50	Substrato arenoso	
IC-127	TS	8245670	504920	3,00	0,50-0,60	127 A*	Qfl ₃	0,00 - 0,50	S/R (turfa)	H8
					0,50-0,80	127 A	Qfl ₃	0,50 - 0,80	Turfa castanha-escura	H9
					0,90-1,00	127 B*	Qfl ₃	0,80 - 1,00	Turfa preta	H9
					0,80-1,00	127 B	Qfl ₃	1,00 - 2,00	Turfa preta a castanha-escura	H9
					1,56-1,66	127 C*	Qfl ₃	2,00 - 2,70	Turfa castanha-escura	H9
					1,00-1,66	127 C	Qpm	2,70 - 3,00	Argila cinza	
					1,66-1,76	127 D*	Qt ₁	3,00	Substrato arenoso	
					1,66-2,00	127 D				
					2,10-2,20	127 E*				
					2,00-2,30	127 E				
					2,40-2,50	127 F*				
					2,30-2,60	127 F				
IC-128	F	8245600	504640	5,20	-	-			Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-14 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
IC-129	P	8245560	504510	3,00	1,10-1,20	129 A*	Qfl ₃	0,00 - 1,00 - S/R (turfa)		H7 H8
					1,00-1,33	129 A	Qfl ₃	1,00 - 2,00 - Turfa castanha-escura		
					1,40-1,50	129 B*	Qfl ₃	2,00 - 2,40 - Turfa castanha-escura a preta		
					1,33-1,66	129 B	Qpm	2,40 - 3,00 - Argila cinza		
					1,80-1,90	129 D*	Qt ₁	3,00 - Substrato arenoso		
					1,66-2,00	129 D				
					2,10-2,20	129 E*				
					2,00-2,40	129 E				
IC-130	F	8245530	504410	5,00	-	-	Qt ₁	Substrato arenoso		H8
IC-131	P	8245490	504250	5,20	0,20-0,30	131 A*	Qfl ₃	0,00 - 1,00 - Turfa castanha-escura a preta		H8 H8 H8
					0,00-0,33	131 A	Qfl ₃	1,00 - 2,00 - Turfa castanha-escura		
					0,50-0,60	131 B*	Qfl ₃	2,00 - 2,50 - Turfa castanha-escura		
					0,33-0,66	131 B	Qpm	2,50 - 5,20 - Argila cinza		
					0,80-0,90	131 C*	Qt ₁	5,20 - Substrato arenoso		
					0,66-1,00	131 C				
					1,20-1,30	131 D*				
					1,00-1,33	131 D				
					1,40-1,50	131 E*				
					1,33-1,66	131 E				
					1,80-1,90	131 F*				
					1,66-2,00	131 F				
					2,30-2,40	131 G*				
2,00-2,50	131 G									
IC-132	P	8245430	504020	4,80	0,20-0,30	132 A*	Qfl ₃	0,00 - 1,00 - Turfa castanha-escura		H9 H9 H8
					0,00-0,33	132 A	Qfl ₃	1,00 - 2,00 - Turfa castanha-escura		
					0,40-0,50	132 B*	Qfl ₃	2,00 - 2,50 - Turfa castanha-escura, fibrosa		
					0,33-0,66	132 B	Qpm	2,50 - 4,80 - Argila cinza		
					0,80-0,90	132 C*	Qt ₁	4,80 - Substrato arenoso		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-15 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
	P	8245430	504020	4,80	0,66-1,00	132 C				
					1,10-1,20	132 D*				
					1,00-1,33	132 D				
					1,40-1,50	132 E*				
					1,33-1,66	132 E				
					1,70-1,80	132 F*				
					1,66-2,00	132 F				
					2,30-2,40	132 G*				
					2,00-2,50	132 G				
IC-133	F	8245400	503920	4,40	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	H9
IC-134	P	8245360	503780	5,80	0,10-0,20	134 A*	Qf1 ₃	0,00 - 1,00	- Turfa castanha-escura	H9
					0,00-0,33	134 A	Qf1 ₃	1,00 - 2,00	- Turfa castanha-escura a preta	H9
					0,40-0,50	134 B*	Qf1 ₃	2,00 - 2,70	- Turfa castanha-clara a cinza	H9
					0,33-0,66	134 B	Qpm	2,70 - 5,80	- Argila cinza	
					0,80-0,90	134 C*	Qt ₁	5,80	- Substrato arenoso	
					0,66-1,00	134 C				
					1,20-1,30	134 D*				
					1,00-1,33	134 D				
					1,50-1,60	134 E*				
					1,33-1,66	134 E				
					1,80-1,90	134 F*				
					1,66-2,00	134 F				
					2,20-2,30	134 G*				
					2,50-2,70	134 H				
IC-135	F	8245330	503680	4,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-136	F	8245310	503590	3,60	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-137	T13	8242740	504890	4,50	-	-	Qf1 ₃	0,00 - 3,10	- Turfa castanha-escura	
							Qpm	3,10 - 4,50	- Argila	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-16 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEITA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	T13	8242740	504890	4,50			Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-138	T14	8242740	504740	5,00	0,20-0,30	138 A*	Qfl ₃	0,00 - 2,00	Turfa castanha-escura	H9
					0,00-0,30	138 A	Qfl ₃	2,00 - 2,30	Turfa castanha-escura, com raízes e restos de vegetais	H8
					0,50-0,60	138 B*	Qfl ₃	2,30 - 2,80	Turfa castanha-escura	H8
					0,33-0,66	138 B	Qfl ₃	2,80 - 3,10	Turfa castanha-clara	H8
					0,66-0,76	138 C*	Qpm	3,10 - 5,00	Argila cinza	
					0,66-1,00	138 C	Qt ₁	5,00	Substrato arenoso	
					1,20-1,30	138 D*				
					1,00-1,33	138 D				
					1,50-1,60	138 E*				
					1,33-1,66	138 E				
					1,80-1,90	138 F*				
					1,66-2,00	138 F				
					2,20-2,30	138 G*				
					2,00-2,30	138 G				
2,50-2,60	138 H*									
2,30-2,60	138 H									
2,70-2,80	138 I*									
2,60-3,00	138 I									
IC-139	F	8242740	504640	5,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-140	P	8242740	504490	6,60	0,40-0,50	140 A*	Qfl ₃	0,00 - 0,30	S/R (turfa)	H5
					0,30-0,66	140 A	Qfl ₃	0,30 - 0,90	Turfa castanha-escura a preta	H8
					0,80-0,90	140 B*	Qfl ₃	0,90 - 1,00	Turfa castanha-escura com restos de vegetais visíveis	H8
					0,66-1,00	140 B	Qfl ₃	1,00 - 1,10	Turfa castanha-escura com restos de vegetais visíveis.	H9
					1,20-1,33	140 C*	Qfl ₃	1,10 - 2,60	Turfa castanha-escura a preta com fibras de vegetais visíveis	H9
					1,00-1,33	140 C	Qfl ₃	2,60 - 3,33	Turfa castanha-clara	H6
					1,50-1,60	140 D*	Qpm	3,33 - 6,60	Argila cinza	
					1,33-1,66	140 D	Qt ₁	6,60	Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-17 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	P	8242740	504490	6,60	1,80-1,90	140 E*				
					1,66-2,00	140 E				
					2,10-2,20	140 F*				
					2,00-2,33	140 F				
					2,50-2,60	140 G*				
					2,33-2,70	140 G				
					3,10-3,20	140 H*				
					3,00-3,33	140 H				
IC-141	F	8242740	504390	5,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-142	F	8242740	504240	3,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-143	T16	8242640	504900	2,80	-	-	Qf1 ₃	0,00 - 2,10	Turfa	
							Qpm	2,10 - 2,80	Argila	
							Qt ₁	2,80	Substrato arenoso	
IC-144	P	8240640	504760	3,40	0,30-0,66	144 A	Qf1 ₃	0,00 - 0,30	S/R (turfa)	
					0,50-0,60	144 A*	Qf1 ₃	0,30 - 0,90	Turfa castanha-escura a preta	H9
					0,66-1,00	144 B	Qf1 ₃	0,90 - 1,00	Turfa castanha-escura com restos de vegetais visíveis	H9
					0,80-0,90	144 B*	Qf1 ₃	1,00 - 2,00	Turfa castanha-escura	H8
					1,00-1,33	144 C	Qpm	2,00 - 3,40	Argila cinza	
					1,20-1,30	144 C*	Qt ₁	3,40	Substrato arenoso	
					1,33-1,70	144 D				
					1,50-1,60	144 D*				
IC-145	F	8240640	504650	2,80	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-146	F	8240640	504540	2,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-147	T19	8238730	504940	2,08	0,00-0,33	147 A	Qf1 ₃	0,00 - 1,00	Turfa castanha-clara	H7
					0,20-0,30	147 A*	Qf1 ₃	1,00 - 1,10	Turfa castanha-escura	H8
					0,33-0,66	147 B	Qpm	1,10 - 2,08	Argila cinza	
					0,50-0,60	147 B*	Qt ₁	2,08	Substrato arenoso	
					0,66-1,00	147 C				
					0,80-0,90	147 C*				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-18 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MAROBAR

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
CCO	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
CM-49	F	8276275	502100	2,80	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-50	P	8276375	501900	2,50	-	-	Qfl ₃	0,00 - 0,20	Turfa castanha-clara, em decomposição, com bastante folhas e raízes de aninga.	H3
CM-51	F	8276400	501650	1,90	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-52	P	8276550	501375	3,50	-	-	Qfl ₃	0,00 - 1,00	S/R (turfa)	
							Qpm	1,00 - 2,00	Argila cinza-clara	
							Qpm	2,00 - 3,50	Argila	
								3,50	Areia fina a média (Substrato)	
CM-53	F	8276650	501275	2,30	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-54	F	8276700	501000	2,30	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-55	F	8274300	499650	3,70	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-56	P	8274375	499425	4,50	0,43-0,53	56 A*	Qfl ₃	0,00 - 0,20	S/R (turfa)	
					0,33-0,66	56 A	Qfl ₃	0,20 - 0,80	Turfa castanha-escura, bastante fibrosa.	H4
					0,66-0,80	56 B				
					1,13-1,23	56 C*	Qfl ₃	0,80 - 1,00	S/R (turfa)	
					1,00-1,33	56 C	Qfl ₃	1,00 - 1,60	Turfa castanha-escura fibrosa, com fragmentos de madeira decomposta	H4
					1,43-1,53	56 D*	Qfl ₃	1,60 - 2,05	Turfa preta, pouco fibrosa	H7
					1,33-1,66	56 D	Qpm	2,05 - 4,50	Argila	
					1,76-1,86	56 E*	Qt ₁	4,50	Areia fina a média (Substrato)	
					1,66-2,05	56 E				
CM-57	F	8276450	499300	4,60	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-58	F	8274475	499200	3,20	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-59	P	8274575	498950	2,30	0,13-0,23	59 A*	Qfl ₃	0,00 - 0,90	Turfa castanha-clara, pouco fibrosa, com pedaços de madeira	H5
					0,00-0,33	59 A	Qfl ₃	0,90 - 1,00	S/R (turfa)	
					0,43-0,53	59 B*	Qfl ₃	1,00 - 1,50	Turfa castanha-escura, pouco fibrosa	
					0,33-0,66	59 B	Qpm	1,50 - 2,30	Argila	H6
					0,76-0,86	59 C*	Qt ₁	2,30	Areia fina a média (Substrato)	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-19 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA: C - TURFEIRA FAZENDA MAROBAR

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	P	8274575	498950	2,30	1,13-1,23	59 D*				
					1,00-1,33	59 D				
					1,43-1,50	59 E				
CK-60	F	8273000	498850	4,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CK-61	P	8273400	498600	7,40	0,13-0,23	61 A*	Qf1 ₃	0,00 - 1,00	Turfa castanha-clara, muito fibrosa, com muita matéria orgânica em decomposição.	H3
					0,00-0,33	61 A				
					0,43-0,53	61 B*	Qf1 ₃	1,00 - 1,33	S/R (turfa)	
					0,33-0,66	61 B	Qf1 ₃	1,33 - 1,66	Turfa castanha-escura, com matéria orgânica decomposta	H3
					0,76-0,86	61 C*	Qf1 ₃	1,66 - 2,00	Turfa preta a escura	H3
					0,66-1,00	61 C	Qf1 ₃	2,00 - 2,35	Turfa preta, gelatinosa, pouco fibrosa	H3
					1,43-1,53	61 D*	Qpm	2,35 - 7,40	Argila cinza-escura	
					1,33-1,66	61 D	Qt ₁	7,40	Areia fina a média (Substrato)	
					1,76-1,86	61 E*				
					1,66-2,00	61 E				
					2,13-2,23	61 F*				
					2,00-2,35	61 F				
CK-62	F	8270550	498225	2,20	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CK-63	P	8270650	498000	2,50	0,13-0,23	63 A*	Qf1 ₃	0,00 - 1,00	Turfa castanha-clara a escura, pouco fibrosa	H5
					0,00-0,33	63 A	Qpm	1,00 - 2,00	Argila cinza-clara	
					0,43-0,53	63 B*	Qt ₁	2,00 - 2,50	Areia fina a média (Substrato)	
					0,33-0,66	63 B				
					0,76-0,86	63 C*				
					0,66-1,00	63 C				
CK-64	F	8270750	497750	5,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CK-65	P	8270825	497525	2,70	0,13-0,23	65 A*	Qf1 ₃	0,00 - 0,10	S/R (turfa)	
					0,00-0,33	65 A	Qf1 ₃	0,10 - 0,40	Turfa castanha-clara, pouco fibrosa	H5
					0,43-0,53	65 B*	Qf1 ₃	0,40 - 1,00	Turfa castanha-escura a preta pouco fibrosa	H3
					0,33-0,66	65 B	Qf1 ₃	1,00 - 1,50	Turfa preta, pouco fibrosa	H5

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-20 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MAROBAR

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	P	8270825	497525	2,70	0,76-0,86	65 C*	Qpm	1,50 - 2,70 - Argila 2,70 - Areia fina a média (Substrato)		
					0,66-1,00	65 C	Qt1			
					1,13-1,23	65 D*				
					1,00-1,33	65 D				
					1,33-1,50	65 E*				
CM-66	F	8270900	497275	4,70	-	-	Qt1	Substrato arenoso		
CM-67	P	8271050	497025	6,10	0,13-0,23	67 A*	Qf13	0,00 - 1,00 - Turfa castanha-clara a escura, pouco fibrosa 1,00 - 1,50 - Turfa castanha-clara a escura, com fragmentos de madeira decomposta 1,50 - 2,00 - Turfa preta a escura com bastante fragmentos de madeira e raízes de manguinha 2,00 - 2,40 - Turfa preta a escura bem decomposta com fragmentos de madeira decomposta 2,40 - 6,00 - Argila cinza-escura 6,00 - 6,10 - Argila cinza-clara 6,10 - Areia fina a média (Substrato)		H7 H8 H8 H8
					0,00-0,33	67 A	Qf13			
					0,43-0,53	67 B*	Qf13			
					0,33-0,66	67 B				
					0,76-0,86	67 C*	Qf13			
					0,66-1,00	67 C	Qpm			
					1,13-1,23	67 D*	Qpm			
					1,00-1,33	67 D	Qt1			
					1,43-1,53	67 E*				
					1,33-1,66	67 E				
					1,76-1,86	67 F*				
					1,66-2,00	67 F				
					2,13-2,23	67 G*				
2,00-2,40	67 G									
CM-68	F	8271125	496800	6,80	-	-	Qt1	Substrato arenoso		
CM-69	P	8271200	496600	6,80	0,00-0,20	69 A	Qf13	0,00 - 0,20 - Turfa castanha-clara com raízes de aninga 0,20 - 1,00 - Turfa castanha-escura a preta com raízes de aninga 1,00 - 1,80 - Turfa castanha-escura a preta com bastante raízes e madeira decomposta. 1,80 - 2,00 - Turfa preta com poucas raízes de aninga 2,00 - 6,80 - Argila cinza-clara 6,80 - Areia fina a média (Substrato)		H2 H7 H8 H8
					0,43-0,53	69 B*	Qf13			
					0,33-0,66	69 B	Qf13			
					0,76-0,86	69 C*				
					0,66-1,00	69 C	Qf13			
					1,13-1,23	69 D*	Qpm			
					1,00-1,33	69 D	Qt1			

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-21 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MAROBAR

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
					1,43-1,53	69 E*				
					1,33-1,66	69 E				
					1,76-1,86	69 F*				
					1,66-2,00	69 F				
CM-70	F	8271300	496325	4,40	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-154	F	8271500	500050	2,30	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-155	P	8271600	499370	6,00	0,30-0,60	155 A		0,00 - 0,30	S/R (turfa)	
					0,30-0,40	155 A*	Qf1 ₃	0,30 - 1,00	Turfa castanha-escura	H8
					0,60-1,00	155 B	Qf1 ₃	1,00 - 1,60	Turfa castanha a preta	H8
					0,60-0,70	155 B*	Qf1 ₃	1,60 - 2,00	Turfa castanha a cinza, argilosa	H8
					1,00-1,30	155 C	Qf1 ₃	2,00 - 2,30	Turfa castanha-clara	
					1,00-1,10	155 C*	Qpm	2,30 - 6,00	Argila cinza	
					1,30-1,60	155 D	Qt ₁	6,00	Substrato arenoso	
					1,30-1,40	155 D*				
					1,60-2,00	155 E				
					1,60-1,70	155 E*				
					2,00-2,30	155 F				
					2,20-2,30	155 F*				
IC-156	F	8271700	499550	0,70	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-157	P	8271750	499300	2,70	0,00-0,33	157 A	Qf1 ₃	0,00 - 0,10	Turfa castanha-clara	H4
					0,20-0,30	157 A*	Qf1 ₃	0,10 - 1,00	Turfa castanha-escura	H7
					0,33-0,66	157 B	Qf1 ₃	1,00 - 1,30	Turfa castanha-escura a preta	H9
					0,40-0,50	157 B*	Qpm	1,30 - 2,70	Argila cinza	
					0,66-1,00	157 C	Qt ₁	2,70	Areia branca, grossa (Substrato)	
					0,70-0,80	157 C*				
					1,00-1,30	157 D				
					1,10-1,20	157 D*				
IC-158	F	8271850	499100	6,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO

- A = Afloramento
- F = Furo a trado agrícola
- P = Furo com amostrador de pistão
- T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-22 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MAROEAR

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
IC-159	F	8271950	498850	0,55	0,00-0,33	159 A	Qfl ₃	0,00 - 0,33	- Turfa castanha-clara	E7
					0,10-0,20	159 A*	Qpm	0,33 - 0,44	- Argila arenosa de cor castanha-escura	
							Qt ₁	0,44 - 0,55	- Areia fina, castanha-clara	
IC-160	F	8271075	498600	5,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-161	P	8272125	498375	3,00	0,00-0,33	161 A	Qfl ₃	0,00 - 1,00	- Turfa castanha-escura	E6
					0,13-0,23	161 A*	Qpm	1,00 - 1,90	- Argila cinza-clara	
					0,33-0,66	161 B	Qpm	1,90 - 3,00	- Argila	
					0,50-0,60	161 B*	Qt ₁	3,00	- Areia fina e média (Substrato)	
					0,66-1,00	161 C				
					0,80-0,90	161 C*				
IC-162	F	8272200	498150	4,30	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-163	P	8272275	497950	1,00	0,15-0,33	163 A	Qfl ₃	0,00 - 0,15	- S/R (turfa)	E3 E4
					0,20-0,30	163 A*	Qfl ₃	0,15 - 0,40	- Turfa castanha-clara, fibrosa	
					0,33-0,66	163 B	Qfl ₃	0,40 - 1,00	- Turfa castanha-escura, fibrosa	
					0,40-0,50	163 B*	Qpm	1,00 - 1,20	- Argila	
					0,66-1,00	163 C		1,20	- Areia Substrato	
					0,70-0,80	163 C*				
IC-164	F	8272375	497700	0,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-25	F	8275150	501300	2,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-26	P	8275275	501275	3,50			Qfl ₃	0,00 - 1,00	- Madeira e material em decomposição	
							Qfl ₃	1,00 - 1,23	- Madeira e material em decomposição e raízes	
							Qpm	1,23 - 3,50	- Argila	
							Qt ₁	3,50	- Areia Substrato arenoso	
RJ-27	F	8275400	500900	3,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-28	P	8275475	500600	1,00			Qfl ₃	0,00 - 1,00	- S/R (turfa)	
							Qt ₁	1,00	- Areia Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-23 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MAROEAR

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO				
RJ-29	F	8275575	500175	1,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso				
RJ-30	F	8275625	500250	1,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso				
RJ-31	P	8275700	500125	3,00	1,53-1,66	31 A*		0,00 - 0,66	S/R (turfa)				
								0,66 - 1,00	Material orgânico em decomposição				
								1,00 - 1,53	Material orgânico em decomposição, com um pouco de turfa castanha				
								1,53 - 1,66	Turfa preta e material em decomposição e argila	H5			
								1,66 - 3,00	Argila				
								3,00	Areia substrato arenoso				
RJ-32	F	8275750	499850	4,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso				
RJ-33	P	8275850	499650	3,80	1,83-2,00	33 F*		0,00 - 0,53	S/R (turfa)				
								0,53 - 1,00	Raízes e material em decomposição				
								1,00 - 1,66	Material em decomposição				
								1,66 - 1,83	Material em decomposição com restos de turfa preta	H7			
								1,83 - 2,10	Pequena lâmina de turfa preta acinzentada com mistura de material em decomposição	H7			
								2,10 - 3,80	Argila cinza-escura				
								3,80	Areia substrato arenoso				
RJ-34	F	8275900	499425	1,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso				
RJ-35	F	8273950	500600	2,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso				
RJ-36	P	8274000	500350	5,00	0,53-0,76	36 C		0,00 - 0,53	S/R (turfa)				
								0,53 - 1,00	Turfa em formação cor castanha com raízes	H3			
								0,76-1,00	36 D	Qf1 ₃	1,00 - 1,66	Turfa em formação, cor castanha com raízes	H4
								0,80-0,90	36 D*	Qpm	1,66 - 6,00	Argila	
								1,00-1,33	36 E	Qt ₁	6,00	Areia substrato	
								1,13-1,23	36 E*				
								1,33-1,66	36 F				
								1,43-1,53	36 F*				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-24 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MAROBAR

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
RJ-37	F	8274100	500125	2,10	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-38	P	8274200	499900	4,20	1,13-1,43	38 E	Qf1 ₃	0,00 - 0,50	S/R (turfa)	
					1,23-1,33	38 E*	Qf1 ₃	0,50 - 1,13	Material em decomposição	
					1,43-1,76	38 F	Qf1 ₃	1,13 - 1,76	Turfa em formação, castanha	H7
					1,53-1,66	38 F	Qpm	1,76 - 4,20	Argila	
							Qt ₁	4,20	Areia substrato	
RJ-39	F	8272800	500225	0,20	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-40	P	8272550	500025	5,00	1,33-1,66	40 E	Qf1 ₃	0,00 - 1,33	S/R (turfa)	
					1,43-1,53	40 E*	Qf1 ₃	1,33 - 1,66	Turfa acastanhada com material em decomposição	H4
					1,66-2,00	40 F	Qf1 ₃	1,66 - 2,00	Turfa castanha	H5
					1,76-1,86	40 F*	Qf1 ₃	2,00 - 2,66	Turfa acastanhada com argila e material em decomposição	H5
					2,00-2,33	40 G	Qpm	2,66 - 5,00	Argila	
					2,13-2,23	40 G*	Qt ₁	5,00	Areia substrato	
					2,33-2,66	40 H				
2,43-2,53	40 H*									
RJ-41	F	8272975	499775	4,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-42	P	8273050	499600	3,00	1,00-1,33	42 D	Qf1 ₃	0,00 - 0,50	S/R (turfa)	
					1,13-1,23	42 D*	Qf1 ₃	0,50 - 1,00	Material em decomposição, sem recuperação	
					1,33-1,66	42 E	Qf1 ₃	1,00 - 1,33	Turfa castanha com raízes e material em decomposição	H7
					1,43-1,53	42 E*	Qf1 ₃	1,33 - 1,66	Turfa preta com resquícios de raízes em parte, castanha	H7
					1,66-2,00	42 F	Qf1 ₃	1,66 - 2,00	Turfa acinzentada com partes pretas mais argila	H7
					1,76-1,86	42 F*	Qpm	2,00 - 3,00	Argila	
						Qt ₁	3,00	Areia substrato		
RJ-43	F	8273125	499300	3,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-44	P	8273200	499050	3,80	1,00-1,33	44 D	Qf1 ₃	0,00 - 1,00	S/R (turfa)	
					1,13-1,23	44 D*	Qf1 ₃	1,00 - 1,33	Turfa castanha-clara e raízes	H4
					1,33-1,66	44 E	Qf1 ₃	1,33 - 1,66	Turfa cinza-escuro, com raízes e material em decomposição	H7

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-25 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MAROBAR

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	P	8273200	499050	3,80	1,43-1,53	44 E*	Qpm	1,66 - 3,80	- Argila	
							Qt ₁	3,80	- Areia(substrato)	
RJ-45	F	8269850	500100	0,30	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-46	P	8269950	499850	2,20	0,33-0,66	46 B	Qfl ₃	0,00 - 0,33	- S/R (turfa)	
					0,43-0,53	46 B*	Qfl ₃	0,33 - 0,66	- Turfa preta-acastanhada	E6
							Qpm	0,66 - 2,00	- Argila	
							Qt ₁	2,00	- Areia substrato	
RJ-47	F	8270025	499650	4,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-48	P	8270125	499375	2,50	0,00-0,33	48 A	Qfl ₃	0,00 - 0,33	- Turfa castanha-clara, com pequenas raízes, pouca umidade	E6
					0,13-0,23	48 A*	Qfl ₃	0,33 - 0,66	- Turfa cinza-escura com raízes	E6
					0,33-0,66	48 B	Qpm	0,66 - 2,50	- Argila	
					0,43-0,53	48 B*	Qt ₁	2,50	- Areia substrato	
RJ-49	F	8279225	499125	2,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-50	P	8270300	498925	1,60	0,00-0,30	50 A	Qfl ₃	0,00 - 0,30	- Turfa acinzentada	E3
					0,10-0,20	50 A*	Qpm	0,30 - 1,60	- Argila	
							Qt ₁	1,60	- Areia Substrato	
RJ-51	F	8270400	498675	2,70	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-52	P	8270500	498450	2,00	0,00-0,33	52 A	Qfl ₃	0,00 - 0,33	- Turfa castanha-escura	E7
					0,13-0,23	52 A*	Qpm	0,33 - 1,00	- Argila com extratos de turfa sem recuperação	
							Qt ₁	1,00	- Areia substrato	
JC-20	F	8273150	498475	4,20	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
JC-21	P	8273250	498225	3,00	0,00-0,33	21 A	Qfl ₃	0,00 - 1,00	- Turfa castanha-clara, fibrosa	E4
					0,13-0,23	21 A*	Qfl ₃	1,00 - 1,80	- Turfa castanha-escura a preta	E7
					0,33-0,66	21 B	Qpm	1,80 - 3,00	- Argila	
					0,43-0,53	21 B*	Qt ₁	3,00	- Areia substrato	
					0,66-1,00	21 C				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo o trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

135

TABELA III-26 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS

ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MAROBAR

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	P	8273250	498225	3,00	0,76-0,86	21 C*				
					1,00-1,40	21 D				
					1,15-1,25	21 D*				
					1,40-1,80	21 E				
					1,55-1,65	21 E*				
JC-22	F	8273350	498000	2,80	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-27 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA VILA OURICANA

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
RJ-01	F	8265500	491900	7,80	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-02	F	8265500	491800	7,80	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-03	F	8265500	491700	4,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-04	F	8265500	491600	5,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-05	P	8265500	491500	5,40	1,13-1,23	5 A*	Qfl ₂	0,00 - 1,00	S/R (turfa)	
					1,00-1,33	5 A	Qfl ₂	1,00 - 1,45	Turfa cinza, com matéria orgânica em decomposição, com bastante raízes	H4
					1,45-1,55	5 B*	Qfl ₃	1,45 - 2,00	Turfa argilosa, castanha-escuro, com matéria orgânica decomposta	H5
					1,45-1,66	5 B	Qfl ₃	2,00 - 2,50	Turfa preta, argilosa, com matéria orgânica em decomposição	H6
					1,76-1,86	5 C*	Qpm	2,50 - 3,50	Argila cinza-escuro, com matéria orgânica em decomposição	
					1,66-2,00	5 C	Qpm	3,50 - 5,40	Argila cinza-escuro	
					2,13-2,23	5 D*	Qt ₁	5,40	Areia fina a média no substrato	
					2,00-2,33	5 D				
					2,43-2,53	5 E*				
					2,33-2,66	5 E				
2,76-2,86	5 F*									
2,66-3,00	5 F									
RJ-06	F	8265500	491400	5,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-07	F	8265500	491300	5,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-08	F	8265500	491200	6,05	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-09	F	8265500	491100	5,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-10	P	8265500	491000	6,50	1,13-1,23	10 B*	Qfl ₂	0,00 - 1,00	S/R (turfa)	
					1,07-1,40	10 B	Qfl ₂	1,00 - 1,33	Material orgânico em decomposição, com raízes	H4
					1,76-1,86	10 C*	Qfl ₃	1,33 - 1,40	Turfa cinza, argilosa	H5
					1,66-2,00	10 C	Qfl ₃	1,66 - 2,00	Turfa cinza-escuro, argilosa	H5
					2,13-2,23	10 D*	Qfl ₃	2,00 - 2,66	Turfa cinza-escuro, argilosa	H6
					2,00-2,33	10 D	Qpm	2,66 - 6,50	Argila	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-28 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA VILA OURICANA

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
RJ-11	P	8265500	491000	6,50	2,43-2,53	10 E*	Qt ₁	6,50	Substrato arenoso	
					2,33-2,66	10 E				
	P	8266500	492000	9,50	1,43-2,53	11 H*	Qf1 ₂	0,00 - 1,00	S/R (turfa)	
					1,33-2,63	11 H	Qf1 ₂	1,00 - 1,50	Argila com material em decomposição	
					1,76-1,86	11 I*	Qf1 ₃	1,50 - 3,00	Turfa castanha-acinzentada	
					1,63-2,00	11 I	Qpm	3,00 - 9,50	Argila	
					2,13-2,23	11 J*	Qt ₁	9,50	Substrato arenoso	
	2,00-3,00				11 J					
RJ-12	F	8266500	492250	9,70	-	-	Qt ₁	-	Substrato arenoso	
RJ-13	P	8266500	492500	8,50	0,46-0,86	13 C*	Qf1 ₂	0,00 - 0,66	Material argilo-turfáceo	
					0,66-1,00	13 C	Qf1 ₂	0,66 - 1,00	Turfa castanha-escura, com material em decomposição	
					1,13-1,23	13 D*	Qf1 ₃	1,00 - 2,00	Turfa preta acinzentada com material em decomposição	
					1,00-1,33	13 D	Qpm	2,00 - 8,50	Argila	
					1,43-1,53	13 E*	Qt ₁	8,50	Substrato arenoso	
					1,33-1,66	13 E				
RJ-14	F	8266500	491750	8,50	-	-	Qt ₁	-	Substrato arenoso	
RJ-15	P	8266500	491500	9,50	1,76-1,86	15 F*	Qf1 ₂	0,00 - 1,00	Material em decomposição, com raízes, S/R (turfa)	
					1,66-2,00	15 F	Qf1 ₂	1,00 - 1,66	Argila rica em materia orgânica	
					2,13-2,23	15 G*	Qf1 ₃	1,66 - 2,00	Turfa castanha-acinzentada	
					2,00-2,33	15 G	Qf1 ₃	2,00 - 3,00	Turfa cinza castanha-escura com resquícios de argila e raízes em decomposição	
					2,43-2,53	15 H*				
					2,33-2,66	15 H	Qpm	3,00 - 9,50	Argila	
					2,76-2,86	15 I*	Qt ₁	9,50	Substrato arenoso	
					2,66-3,00	15 I				
RJ-16	P	8265500	492000	6,80	1,76-1,86	16 F*	Qf1 ₂	0,00 - 1,56	Material em decomposição com raízes, S/R (turfa)	
					1,66-2,00	16 F	Qf1 ₂	1,56 - 1,66	Turfa castanha-acinzentada	
					2,13-2,23	16 G*	Qf1 ₃	1,66 - 2,00	Turfa cinza-escura	
					2,00-2,33	16 G	Qf1 ₃	2,00 - 2,40	Turfa castanha, com material em decomposição	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-29-CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA VILA OURICANA

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
	P	8265500	492000	6,80	2,43-2,53	16 H*	Qpm	2,40 - 6,80	Argila castanha-acinzentada, com material em decomposição	
					2,33-2,66	16 H	Qt ₁	6,80	Substrato arenoso	
					2,76-2,86	16 I*				
					2,66-3,00	16 I				
RJ-17	F	8264500	492250	4,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-18	P	8264500	492500	5,00	1,13-1,23	18 D*	Qfl ₂	0,00 - 1,00	Material em decomposição com raízes, S/R (turfa)	H5
					1,00-1,33	18 D	Qfl ₂	1,00 - 1,66	Turfa castanha-acinzentada	
					1,43-1,53	18 E*	Qpm	1,66 - 2,00	Argila com resquícios de turfa	
					1,33-1,66	18 E	Qpm	2,00 - 5,00	Argila	
							Qt ₁	5,00	Substrato arenoso	
RJ-19	F	8264500	491750	5,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-20	P	8264500	491500	2,50	1,43-1,53	20 E*	Qfl ₂	0,00 - 1,33	Material em decomposição, S/R (turfa)	H5
					1,33-1,66	20 E	Qfl ₂	1,33 - 1,66	Turfa castanha-clara, com raízes em decomposição, argilosa	
							Qpm	1,66 - 2,50	Argila	
							Qt ₁	2,50	Substrato arenoso	
RJ-21	F	8264500	491250	1,80	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
RJ-22	P	8264500	491000	3,00	1,43-1,53	22 E*	Qfl ₂	0,00 - 1,33	Material em decomposição, S/R (turfa)	H4
					1,33-1,66	22 E	Qfl ₂	1,33 - 1,66	Turfa castanha-acinzentada com raízes e material em decomposição	
							Qpm	1,66 - 3,00	Argila	
							Qt ₁	3,00	Substrato arenoso	
RJ-23	F	8264500	490150	6,10	-	-	Qfl ₁		Substrato arenoso	
RJ-24	P	8264500	490500	6,50	1,43-1,53	24 E*	Qfl ₂	0,00 - 1,33	Material em decomposição, S/R (turfa)	H5
					1,33-1,66	24 E	Qfl ₂	1,33 - 1,66	Turfa cinza-clara com raízes	
							Qpm	1,66 - 2,66	Argila castanha-acinzentada com raízes	
							Qpm	2,66 - 3,00	Argila cinza, com raízes	
							Qpm	3,00 - 6,50	Argila cinza-escura, com raízes	
							Qt ₁	6,50	Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-30-CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA VILA OURICANA

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
IC-148	P	S266500	491000	10,0	0,80-0,90	148 A	Qf1 ₂	0,00 - 0,80	S/R (turfa)	
					0,90-1,00	148 A*	Qf1 ₂	0,80 - 1,00	Turfa castanha-clara, fibrosa	
					2,00-2,33	148 B	Qpm	1,00 - 1,60	Argila cinza	
					2,23-2,33	148 B*	Qf1 ₃	1,60 - 2,90	Turfa preta-acastanhada	
					2,33-2,66	148 C	Qpm	2,90 - 10,00	Argila	
					2,40-2,50	148 C*	Qt ₁	10,00	Substrato arenoso	
					2,66-2,86	148 D				
					2,80-2,90	148 D*				
IC-149	F	S266500	491250	8,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-150	F	S266500	490750	8,50	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-151	P	S266500	490500	9,00	0,20-0,30	151 A	Qf1 ₂	0,00 - 0,20	S/R (Turfa)	
					0,30-0,66	151 B	Qf1 ₂	0,20 - 1,00	Turfa castanha-clara, fibrosa	
					0,40-0,50	151 B*	Qf1 ₂	1,00 - 1,70	Argila	
					0,66-0,90	151 C	Qf1 ₃	1,70 - 3,90	Turfa castanha-escura a preta	
					0,70-0,80	151 C*	Qpm	3,90 - 9,00	Argila	
					1,70-2,00	151 D	Qt ₁	9,00	Substrato arenoso	
					2,00-2,33	151 E				
					2,10-2,20	151 E*				
					2,33-2,66	151 F				
					2,40-2,50	151 F*				
2,66-3,00	151 G									
2,70-2,80	151 G*									
IC-152	F	S266500	490250	10,0	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
IC-153	P	S266500	490000	8,00	0,20-0,33	153 A	Qf1 ₂	0,00 - 0,20	S/R (turfa)	
					0,33-0,66	153 B*	Qf1 ₂	0,20 - 0,90	Turfa castanha-clara	
					0,50-0,60	153 B	Qpm	0,90 - 1,00	Argila cinza	
					0,66-0,90	153 C	Qpm	1,00 - 1,50	Argila	
					0,80-0,90	153 C*	Qf1 ₃	1,50 - 1,70	Turfa castanha a preta	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-31 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA VILA OURICANA

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
	P	8266500	490000	8,00	1,30-1,70	153 D	Qfl ₃	1,70 - 2,50	Turfa castanha a preta	
					1,50-1,60	153 D*	Qpm	2,50 - 8,00	Argila	
					1,70-2,00	153 E	Qt ₁	8,00	Substrato arenoso	
					1,80-1,90	153 E*				
					2,00-2,33	153 F				
					2,20-2,30	153 F*				
					2,30-2,50	153 G				
CM-34	P	8265500	492500	9,00	0,43-0,53	34 A*	Qfl ₂	0,00 - 0,30	S/R (turfa)	
					0,33-0,66	34 A	Qfl ₂	0,30 - 0,99	Turfa castanha-escura, com bastante matéria orgânica em decomposição	
					0,76-0,86	34 B*	Qfl ₂	1,00 - 1,50	Turfa castanha-clara a escura, com bastante matéria orgânica em decomposição.	
					0,66-1,00	34 B				
					1,13-1,23	34 C*	Qfl ₂	1,50 - 2,00	Turfa preta argilosa, pouco fibrosa, gelatinosa bem decomposta	
					1,00-1,33	34 C	Qpm	2,00 - 3,00	Argila cinza-clara,	
					1,43-1,53	34 D*		3,00 - 9,00	Argila cinza-escura com bastante conchas	
					1,33-1,66	34 D	Qt ₁	9,00	Areia fina a média (Substrato)	
					1,76-1,86	34 E*				
1,66-2,00	34 E									
CM-35	F	8265500	492250	7,80	-	-	Qt ₁	Substrato arenoso		
CM-36	F	8265500	492750	9,00	-	-	Qt ₁	Substrato arenoso		
CM-37	P	8265500	493000	9,00	0,43-0,53	37 A*	Qfl ₂	0,00 - 0,33	S/R (turfa), castanha-escura	
					0,33-0,66	37 A	Qfl ₂	0,33 - 1,33	Turfa castanha-clara, com raízes de tiririca, pequenos fragmentos de madeira em decomposição	
					0,76-0,86	37 B*				
					0,66-1,00	37 B	Qfl ₃	1,33 - 2,00	Turfa preta, argilosa, fibrosa, aspecto gelatinoso, com resíduos de fibras e matéria orgânica.	
					1,13-1,23	37 C*				
					1,00-1,33	37 C	Qpm	2,00 - 9,00	Argila cinza-clara	
					1,43-1,53	37 D*	Qt ₁	9,00	Areia fina (Substrato)	
					1,33-1,66	37 D				
1,76-1,86	37 E*									

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-32 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA VILA OURICANA

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
	F	8265500	493000	9,00	1,66-2,00	37 E				
38	F	8263000	492250	4,50	-	-	Qt ₁		Areia fina a média (Substrato)	
39	F	8263000	492250	4,50	1,13-1,23	39 D*	Qfl ₂	0,00 - 1,00	S/R (turfa)	
					1,00-1,33	39 D	Qfl ₂	1,00 - 1,70	Turfa castanha-clara, fibrosa, bem decomposta	E6
					1,43-1,53	39 E*	Qpm	1,70 - 2,00	Argila arenosa	
					1,33-1,66	39 E	Qfl ₂	2,00 - 2,20	Turfa argilosa, cinza-clara, bem decomposta	E4
							Qpm	2,20 - 3,00	Argila arenosa	
							Qpm	3,00 - 4,50	Argila cinza-escura	
							Qt ₁	4,50	Areia fina a média (Substrato)	
40	F	8263000	492750	4,60	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
41	F	8263000	492000	3,00			Qfl ₂	0,00 - 1,00	S/R (turfa)	
							Qpm	1,00 - 3,00	Argila	
							Qt ₁	3,00	Areia fina (Substrato)	
42	F	8263000	491750	2,20	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
43	F	8263000	491500	2,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
44	F	8265500	490750	11,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
45	F	8265500	490500	7,50	1,13-1,23	45 A*	Qfl ₂	0,00 - 1,00	S/R (turfa)	
					1,00-1,33	45 A	Qfl ₂	1,00 - 1,50	Turfa castanha-clara a escura, fibrosa	E4
					1,43-1,53	45 B*	Qfl ₃	1,50 - 2,00	Turfa castanha-escura a preta, pouco fibrosa	E7
					1,33-1,66	45 B	Qfl ₃	2,00 - 3,00	Turfa castanha-escura, pouco fibrosa, gelatinosa, bem decomposta	E7
					1,76-1,86	45 C*	Qpm	3,00 - 7,50	Argila cinza-clara, bem decomposta	
					1,66-2,00	45 C	Qt ₁	7,50	Substrato arenoso	
					2,13-2,23	45 D*				
					2,00-2,33	45 D				
					2,43-2,53	45 E*				
					2,33-2,66	45 E				
					2,76-2,86	45 F*				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a todo agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-33 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : C - TURFEIRA VILA OURICANA

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
	P	8265500	490500	7,50	2,66-3,00					
CM-46	F	8265500	490500	9,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	
CM-47	P	8265500	490000	5,00	1,13-1,23	47 A*	Qf1 ₂	0,00 - 1,00	S/R (turfa)	
					1,00-1,33	47 A	Qf1 ₂	1,00 - 1,50	Turfa castanha-clara, fibrosa, bem decomposta com raízes de matéria orgânica	H3
					1,43-1,53	47 B*	Qf1 ₃	1,50 - 3,00	Turfa castanha-escura a preta aparentemente gelatinosa, com matéria orgânica decomposta e apresenta fragmentos de caules e troncos dispersos.	H3
					1,33-1,66	47 B				
					1,76-1,86	47 C*				
					1,66-2,00	47 C	Qpm	3,00 - 5,00	Argila	
					2,13-2,23	47 D*	Qt ₁	5,00 -	Substrato arenoso	
					2,00-2,33	47 D				
					2,43-2,53	47 E*				
					2,33-2,66	47 E				
					2,76-2,86	47 F*				
					2,66-3,00	47 F				
CM-48	F	8265000	489750	6,00	-	-	Qt ₁		Substrato arenoso	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

143

TABELA III-34 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA: LITORAL NORTE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
FH-01	P	8581400	583050	2,60	0,00-0,50	01 A		0,00 - 0,50 - Turfa castanha-clara, muito fibrosa 0,50 - 0,80 - Argila cinza-escura 0,80 - 2,60 - Intercalação de argila, silte e areia 2,60 - Substrato arenoso		3
FH-02	F	8582100	583550	0,50				0,00 - 0,50 - Areia cinza-escura, argilosa, com raros restos vegetais 0,50 - Substrato arenoso		3
FH-03	F	8582500	584000	0,30				0,00 - 0,10 - Turfa superficial 0,10 - 0,30 - Areia cinza, granulação média - substrato		3
FH-04	P	8580800	582700	1,30				0,00 - 0,40 - Turfa castanha-escura, fibrosa 0,40 - 1,30 - Argila cinza-escura, com muita matéria orgânica 1,30 - Substrato arenoso		3
FH-05	P	8578100	579900	2,00	0,80-1,00 1,30-1,60	05 A 05 B		0,00 - 1,00 - Turfa castanha-escura a preta, fibrosa 1,20 - 2,00 - Turfa castanha-escura, fibrosa 2,00 - Substrato arenoso OBS.: Mês de Outubro; Lâmina d'água: 40cm; vegetação: tiririca, junco		3
FH-06	P	8578900	581000	2,00	0,20-0,40 0,70-0,90 1,40-1,60	06 A 06 B 06 C		0,00 - 1,90 - Turfa castanha-escura com menos de 2/3 de restos vegetais (samambaia, junco) 1,90 - Areia cinza, granulação média a grossa com pouca matéria orgânica		3
FH-07	P	8579100	580900	1,10				0,00 - 1,10 - Turfa castanha-média, com muita fibra no topo 1,10 - Substrato - Areia cinza-clara, granulação fina a média		5
FH-08	P	8585600	584200	2,80	0,10-0,30 1,80-2,00	08 A 08 B		0,00 - 0,50 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de restos vegetais 0,50 - 1,20 - Argila cinza-escura, com muita matéria orgânica disseminada 1,20 - 2,30 - Turfa castanha-médio, com menos de 2/3 de restos vegetais 2,30 - 2,60 - Argila cinza-escura, com poucos fragmentos vegetais 2,60 - 2,80 - Areia argilosa, com restos vegetais semi-decompostos 2,80 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 30cm; vegetação: junco		5
FH-09	P	8585700	583900	2,00	0,30-0,50 0,60-0,90 1,50-1,80	09 A 09 B 09 C		0,00 - 0,60 - Turfa castanha-escura, com menos de 1/3 de restos vegetais 0,60 - 0,90 - Turfa preta 0,90 - 1,30 - Argila com muita matéria orgânica disseminada 1,30 - 2,00 - Turfa castanha-média, pouco fibrosa 2,00 - Substrato arenoso		8
FH-10	F	8585600	583600	1,50	0,20-0,50	10 A		0,00 - 0,50 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de restos vegetais 0,50 - 0,90 - Turfa preta 0,90 - 1,10 - Argila escura, com muita matéria orgânica 1,10 - 1,50 - Areia argilo-siltosa 1,50 - Substrato arenoso		7
FH-11	P	8585600	583400	0,80				0,00 - 0,50 - Turfa castanha-média, muito fibrosa 0,50 - 0,80 - Argila turfácea 0,80 - Substrato arenoso		6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-35 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : LITORAL NORTE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
FH-12	P	8589600	587700	5,20	1,70-2,00	12 A		0,00 - 0,30	- Turfa preta, com 1/3 a 2/3 de restos vegetais	3
								0,30 - 0,80	- Argila escura	4
								0,80 - 1,00	- Turfa castanha-clara, fibrosa (1/3 a 2/3)	4
								1,00 - 1,30	- Argila escura, fibrosa	
								1,30 - 2,60	- Turfa castanha-média, fibrosa (1/3 a 2/3)	
								2,60 - 5,20	- Argila cinza-clara	
		5,20	- Substrato arenoso							
		OBS.: Lâmina d'água: 20cm; vegetação: tiririca								
FH-13	F	8585100	582200	0,60				0,00 - 0,25	- Solo hidromórfico	
								0,25 - 0,60	- Argila cinza, arenosa	
								0,60	- Substrato arenoso	
		OBS.: Lâmina d'água: 40 cm; vegetação: junco								
FH-14	F	8584700	582700	0,40				0,00 - 0,20	- Solo hidromórfico	
								0,20 - 0,40	- Argila cinza-escura	
								0,40	- Substrato arenoso	
		OBS.: Lâmina d'água: 15cm; vegetação: tiririca e outras gramíneas abundantes turfeiras imatura com muita argila retrabalhada das formações mais próximas.								
FH-15	P	8586650	581850	1,90	0,10-0,30	15 A		0,00 - 0,30	- Turfa castanha-escura, com menos 1/3 de restos vegetais	7
								0,30 - 1,90	- Argila cinza-clara, com muita matéria orgânica	
FH-16	P	8586200	582250	1,40	0,40-0,60	16 A		0,00 - 0,90	- Turfa castanha-escura a preta, com menos de 1/3 de restos vegetais	7
								0,90 - 1,10	- Argila cinza-clara	
								1,10 - 1,40	- Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de restos vegetais	7
								1,40	- Substrato arenoso	7
FH-17	F	8590450	588750	0,10				0,00 - 0,10	- Solo hidromórfico	
								0,10	- Substrato; areia cinza-clara, granulação fina	
FH-18	F	8591250	589850	0,20				0,00 - 0,20	- Solo hidromórfico	
								0,20	- Substrato arenoso	
								OBS.: Lâmina d'água: 30cm; vegetação: junco		
FH-19	F	8591300	589450	0,15				0,00 - 0,15	- Solo hidromórfico	
								0,15	- Substrato arenoso	
								OBS.: Lâmina d'água: 30cm; vegetação: junco		
FH-20	F	8590750	589750	0,25				0,00 - 0,25	- Solo hidromórfico	
								0,25	- Substrato arenoso	
								OBS.: Lâmina d'água: 25cm; vegetação junco		
FH-21	F	8590750	590300	0,20				0,00 - 0,20	- Solo hidromórfico	
								0,20	- Substrato arenoso	
								OBS.: Lâmina d'água: 30cm; vegetação: junco		
FH-22	F	8591050	590800	0,25				0,00 - 0,25	- Solo hidromórfico	
								0,25	- Substrato arenoso	
								OBS.: Lâmina d'água: 30 cm; vegetação: junco		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-36 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - AREA : LITORAL NORTE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
FH-23	P	8592950	590250	4,00	0,70-0,90	23 A		0,00 - 1,00 - Turfa castanha-clara a média, com 1/3 a 2/3 de restos vegetais 1,00 - 1,60 - Turfa castanha-média, com 1/3 a 2/3 de restos vegetais 1,60 - 4,00 - Argila cinza-média, com muita matéria orgânica - Qpm 4,00 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 30cm; vegetação: tiririca, junco, sambambaia	6 6	
FH-24	F	8593400	589400	0,20				0,00 - 0,20 - Solo hidromórfico arenoso 0,20 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: Arbustos de médio a grande porte		
FH-25	P	8593400	590150	2,20	1,10-1,40	25 A		0,00 - 1,40 - Turfa castanha-média, com cerca de 1/3 de restos vegetais, argilosa 1,40 - 1,50 - Areia cinza-média, granulação média a grossa 1,50 - 2,20 - Argila cinza, com caules e troncos em decomposição 2,20 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 20cm; vegetação: tiririca, sambambaia.	6	
FH-26	P	8588150	586350	2,60	0,40-0,60	26 A		0,00 - 1,00 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de restos vegetais 1,00 - 2,00 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de restos vegetais levemente argilosa 2,00 - 2,60 - Turfa com lentes de argila e areia média a grossa 2,60 - Substrato argiloso OBS.: Lâmina d'água: 35cm; vegetação: junco	7 7	
FH-27	P	8594500	590000	1,50				0,00 - 1,00 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de restos vegetais, ligeiramente argilosa 1,00 - 1,50 - Argila cinza-azulada (Qpm), turfácea 1,50 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 10cm; vegetação: tiririca, junco	6	
FH-28	F	8594300	585600	0,15				0,00 - 0,15 - Solo hidromórfico 0,15 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca		
FH-29	F	8593900	586200	0,10				0,00 - 0,10 - Solo hidromórfico 0,10 - Substrato arenoso		
FH-30	P	8593250	586700	3,30	1,60-1,80	30 A		0,00 - 1,80 - Turfa castanha-clara, com cerca de 1/3 de restos vegetais, muito saturado 1,80 - 3,30 - Substrato - areia fina	5	
FH-31	P	8590500	587050	3,00	0,50-0,70	31 A		0,00 - 0,50 - Turfa castanha-escura, com raras fibras vegetais 0,50 - 2,00 - Turfa castanha-média, com raras fibras vegetais 2,00 - 2,80 - Argila escura, com muita matéria orgânica 2,80 - 3,00 - Areia cinza-média, argilosa 3,00 - Substrato: areia fina	8 8	
FH-32	P	8590450	586600	4,00	0,00-0,30 0,60-0,90 2,60-2,90	32 A 32 B 32 C		0,00 - 0,35 - Turfa castanha-média, com cerca de 2/3 de fibras vegetais 0,35 - 2,00 - Turfa castanha-escura, bem decomposta 2,00 - 3,00 - Turfa castanha-média, com lenticulas de areia e raros restos vegetais 3,00 - 4,00 - Areia cinza-escura, com muita argila e matéria orgânica disseminada	5	

CONVENÇÕES :

TIPO

A = Afloramento

F = Furo a trado agrícola

P = Furo com amostrador de pistão

T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa

S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-37 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA: LITORAL NORTE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
PH-43	F	8596600	583300	0,60				0,00 - 0,60 - Argila cinza, com muita matéria orgânica (Qpm) 0,60 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 25cm; vegetação: tiririca, junco		
PH-44	P	8590150	578550	1,60				0,00 - 0,50 - Turfa castanha-escuro, com 1/3 a 2/3 de restos vegetais 0,50 - 1,60 - Argila cinza-escuro, arenosa 1,60 - Substrato arenoso		5
PH-45	P	8592625	580850	3,00				0,00 - 2,50 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de restos vegetais 2,50 - 3,00 - Argila arenosa 3,00 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 20cm; vegetação: tiririca e outras gramíneas.		6
PH-46	P	8590500	585400	3,80	0,40-0,70 1,30-1,60	46 A 46 B		0,00 - 0,30 - Turfa castanha-média, com 1/3 a 2/3 de restos vegetais 0,30 - 1,00 - Turfa castanha-escuro, com menos de 1/3 de restos vegetais 1,00 - 1,60 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de restos vegetais 1,60 - 2,00 - Turfa argilosa, cinza-média 2,00 - 3,50 - Argila castanha-média 3,50 - 3,80 - Areia argilosa 3,80 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 30cm; vegetação: junco		5 7 7
PH-47	F	8590800	586250	0,15				0,00 - 0,15 - Areia argilosa 0,15 - Substrato arenoso		
PH-48	F	8593380	580630	0,20				0,00 - 0,20 - Areia cinza-média, argilosa 0,20 - Substrato arenoso		
PH-49	P	8594000	581250	1,80	0,50-0,80	49 A		0,00 - 1,00 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de fibras 1,00 - 1,70 - Argila castanha-média, turfácea, arenosa 1,70 - 1,80 - Areia argilosa 1,80 - Substrato rochoso		7
PH-50	P	8592250	577600	2,90	1,70-2,00	50 A		0,00 - 0,50 - Turfa castanha-cinza, argilosa, bastante fibrosa 0,50 - 1,20 - Argila cinza-azulada (Qpm) 1,20 - 2,00 - Turfa castanha-média, muito fibrosa 2,00 - 2,90 - Argila cinza-clara 2,90 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 5cm; vegetação: tiririca, junco		3 3
PH-51	P	8600250	581125	2,60	1,50-1,80	51 A		0,00 - 0,50 - Turfa castanha-cinza, argilosa 0,50 - 1,00 - Argila cinza-clara 1,00 - 2,30 - Turfa castanha-média, com raros restos vegetais 2,30 - 2,60 - Argila cinza-clara, arenosa 2,60 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca, junco		7

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-38 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : LITORAL NORTE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COO	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
PH-33	P	8589950	587250	1,40				4,00 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 10cm; vegetação: tiririca		3
PH-34	F	8591400	587250	0,10				0,00 - 0,40 - Turfa castanha-média, com 1/3 de restos vegetais 0,40 - 1,40 - Argila arenosa 1,40 - Substrato arenoso		
PH-35	P	8593825	576500	4,00				0,00 - 0,10 - Aluviões indiferenciados 0,10 - Substrato arenoso		
PH-36	P	8593250	576950	5,20	0,70-1,00 1,30-1,60	36 A 36 B		0,00 - 1,00 - Turfa argilosa, com 1/3 de restos vegetais 1,00 - 2,00 - Argila cinza-escura azulada (Qpm) 2,00 - 4,00 - Argila cinza-escura 4,00 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 30cm; vegetação: tiririca, sambambaia		3
PH-37	P	8591300	579900	3,10				0,00 - 1,70 - Turfa castanha-escuro, com menos de 1/3 de restos vegetais 1,70 - 2,50 - Argila cinza-azulada (Qpm) 2,50 - 3,70 - Turfa castanha-clara, com menos de 1/3 de restos vegetais 3,70 - 5,20 - Argila cinza-média 5,20 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 30cm; vegetação: tiririca, junco		7
PH-38	F	8591950	578350	0,10				0,00 - 0,50 - Turfa argilosa, com menos de 1/3 de restos vegetais 0,50 - 1,00 - Argila turfácea 1,00 - 3,10 - Argila cinza-azulada (Qpm), com menos de 1/3 de restos vegetais 3,10 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 20cm; vegetação: tiririca, sambambaia		7
PH-39	F	8597050	577500	0,30				0,00 - 0,10 - Areia argilosa 0,10 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: gramíneas, barragem e jusante		
PH-40	F	8597050	577500	0,30				0,00 - 0,50 - Argila cinza-clara, arenosa 0,50 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 40cm; vegetação: tiririca e outras gramíneas, arbustos de médio a grande porte.		
PH-41	F	8596375	579300	1,70				0,00 - 1,30 - Argila cinza-clara 1,30 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 25cm; vegetação: tiririca e outras gramíneas, arbustos de médio a grande porte.		
PH-42	F	8597875	582840	0,40				0,00 - 1,70 - Argila cinza-clara, arenosa 1,70 - Substrato: areia cinza-clara, fina OBS.: Lâmina d'água: 1,0m; vegetação: tiririca, arbustos		
								0,00 - 0,40 - Argila arenosa 0,40 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 5cm; vegetação: tiririca, arbustos		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-39 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA: LITORAL NORTE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
PH-52	P	8599500	582775	1,20				0,00 - 0,50 - Turfa castanha-média, com menos de 2/3 de fibras 0,50 - 1,20 - Argila cinza-clara, arenosa 120 - Substrato: areia cinza-clara, granulação média OBS.: Vegetação: tiririca, junco e outras gramíneas		7
PH-53	F	8600825	582250	0,50				0,00 - 0,20 - Solo hidromórfico, castanho-claro 0,20 - 0,50 - Argila castanha-escura, arenosa 0,50 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca, junco		
PH-54	P	8600825	580770	1,00				0,00 - 0,20 - Solo hidromórfico, cinza-castanho, com mais de 2/3 de fibras vegetais 0,20 - 0,60 - Turfa argilosa, castanha-escura, com menos de 1/3 de restos vegetais 0,60 - 1,00 - Argila castanha-escura, arenosa 1,00 - Substrato arenoso		7
PH-55	P	8586250	584500	2,40				0,00 - 0,40 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de restos vegetais 0,40 - 0,80 - Turfa argilosa, castanha-escura, com 1/3 a 2/3 de restos vegetais 0,80 - 1,80 - Turfa castanha-média, com finas lentes arenosas e menos de 1/3 de restos vegetais 1,80 - 2,40 - Areia argilosa, cinza-amarelada; granulação média 2,40 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca, junco		5 5 5
PH-56	P	8586950	585850	5,90				0,00 - 0,50 - Turfa superficial, castanha-escura, com 1/3 a 2/3 de fibras 0,50 - 2,50 - Turfa castanha-avermelhada, com menos de 2/3 de fibras 2,50 - 4,00 - Turfa muito argilosa, castanha-escura, com menos de 1/3 de fibras 4,00 - 5,90 - Argila turfácea, cinza-escura 5,90 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 5cm; vegetação: tiririca		4 4 4
PH-57	F	8588200	588975	0,10				0,00 - 0,10 - Areia cinza-clara, argilosa 0,10 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 10cm; vegetação: junco		
PH-58	F	8588750	588850	0,15				0,00 - 0,15 - Areia cinza-clara, argilosa 0,15 - Substrato arenoso. OBS.: Vegetação: tiririca, junco		
PH-59	F	8593050	592550	0,15				0,00 - 0,15 - Areia cinza-clara, argilosa 0,15 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: gramíneas, arbustos		
PH-60	F	8594000	593000	2,80				0,00 - 0,40 - Turfa castanha-escura, com 1/3 a 2/3 de fibras 0,40 - 1,20 - Turfa castanha-avermelhada, com 1/3 a 2/3 de fibras 1,20 - 2,60 - Turfa castanha-escura, argilosa, com menos de 1/3 de fibras 2,60 - 2,80 - Argila arenosa 2,80 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca, sambambaia, outras gramíneas		4 4 4

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pressão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-40 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : LITORAL NORTE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO		CL
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO
FH-61	F	8613250	576950	0,20				0,00 - 0,20 - Areia cinza-clara, argilosa 0,20 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: gramíneas, árvores de médio a grande porte	
FH-62	F	8611550	576250	0,15				0,00 - 0,15 - Areia siltico-argilosa 0,15 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: gramíneas, árvores de médio a grande porte	
FH-63	F	8610000	577600	0,20				0,00 - 0,20 - Areia argilo-siltosa 0,20 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: gramíneas, árvores de médio a grande porte	
FH-64	F	8617050	580050	0,15				0,00 - 0,15 - Areia argilo-siltosa 0,15 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: arbustos, gramíneas	
FH-65	F	8600050	574750	0,10				0,00 - 0,10 - Areia argilo-siltosa 0,10 - Substrato arenoso	
FH-66	P	8599700	576050	1,50				0,00 - 0,80 - S/R (turfa) 0,80 - 1,40 - Argila turfácea, castanha-escura, com 1/3 de fibras 1,40 - 1,50 - Argila castanha-escura, arenosa 1,50 - Substrato: areia fina, cinza-escura	4 5
FH-67	P	8605600	600500	1,40				0,00 - 0,50 - Turfa castanha-média, com mais de 2/3 de restos vegetais 0,50 - 1,10 - Turfa argilosa, castanha-escura, com 1/3 a 2/3 de fibras 1,10 - 1,40 - Argila areno-siltosa 1,40 - Substrato: areia amarela, granulação média OBS.: Lâmina d'água: 20cm; vegetação: tiririca, sambambaia, outras gramíneas	
FH-68	P	8604950	600000	1,10				0,00 - 1,00 - Argila preta, passando gradativamente a cinza 1,00 - 1,10 - Argila cinza, areno-siltosa 1,10 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca, outras gramíneas, arbustos	
FH-69	F	8604750	598200	0,10				0,00 - 0,10 - Argila cinza-escura, arenosa 0,10 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: junco, arbustos	
FH-70	P	8606200	592750	2,60	0,20-0,50 0,50-0,80 1,30-1,60	70 A 70 B 70 C		0,00 - 0,50 - Turfa preta, com menos de 1/3 de fibras 0,50 - 1,60 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de fibras 1,60 - 2,50 - Turfa castanha-escura, com menos de 1/3 de fibras 2,50 - 2,60 - Argila areno-siltosa 2,60 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: junco, arbustos	5 6
FH-71	P	8606100	591950	4,10	1,20-1,50 2,50-2,80	71 A 71 B		0,00 - 0,40 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de fibras 0,40 - 1,00 - Turfa castanha-escura, com menos de 1/3 de fibras 1,00 - 1,20 - Turfa castanha-escura, com 1/3 a 2/3 de fibras 1,20 - 3,40 - Turfa castanha-escura, com menos de 1/3 de fibras	6 7 6 7

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-41 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : LITORAL NORTE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
PH-72	A	8608850	587750					3,40 - 3,80 - Argila cinza, com muita matéria orgânica		
PH-73	A	8607350	587000					3,80 - 4,10 - Argila areno-siltosa		
PH-74	P	8606250	590550	2,80				4,10 - Substrato arenoso		
								PONTO OBSERVADO: Área inundada, represada a montante		
								IDEM PH-72		
								0,00 - 0,80 - Turfa castanha-escura, com 1/3 de restos vegetais		6
								0,80 - 1,10 - Turfa argilosa, castanga-escura		
								1,10 - 2,50 - Argila cinza-escura		
								2,50 - 2,80 - Areia argilo-siltosa, cinza-clara		
								2,80 - Substrato arenoso		
								OBS.: Vegetação: tiririca e outras gramíneas, árvores de médio a grande porte		
PH-75	F	8603200	588550	1,90	0,30-0,60	75 A		0,00 - 0,20 - Turfa preta, com cerca de 1/3 de restos vegetais		5
					1,30-1,60	75 B		0,20 - 1,60 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de fibras		7
								1,60 - 1,90 - Argila escura, arenosa		
								1,90 - Substrato arenoso		
								OBS.: Vegetação: tiririca e outras gramíneas		
PH-76	P	8601075	589975	2,10				0,00 - 0,30 - Turfa preta, com 1/3 a 2/3 de restos vegetais		5
								0,30 - 1,10 - Turfa preta, com menos de 1/3 de restos vegetais		5
								1,10 - 2,00 - Argila escura, síltico-arenosa		
								2,00 - 2,10 - Areia escura, argilo-siltosa		
								2,10 - Substrato arenoso		
								OBS.: Lâmina d'água: 5cm; vegetação: tiririca, junco, arbustos		
PH-77	F	8600500	590500	0,15				0,00 - 0,15 - Areia argilo-siltosa		
								0,15 - Substrato arenoso		
								OBS.: Vegetação: árvores de médio a grande porte		
PH-78	P	8601050	590300	2,50				0,00 - 0,40 - Argila branca		
								0,40 - 1,00 - Argila cinza-média		
								1,00 - 1,50 - Argila turfácea, com menos de 1/3 de restos vegetais		
								1,50 - 2,50 - Argila branca, areno-siltosa		
								2,50 - Substrato arenoso		
PH-79	A	8599950	585200					Área inundada e canalizada pela CETREL (Centro de Tratamento de Efluentes Líquidos)		
PH-80	A	8599950	586150					IDEM PONTO PH-79		
PH-81	A	8596900	586050					Área aterrada e canalizada pela CETREL		
PH-82	P	8595900	586200	0,40				0,00 - 0,30 - Argila turfácea, preta		
								0,30 - 0,40 - Argila escura, arenosa		
								0,40 - Substrato arenoso		
								OBS.: Vegetação: junco		
PH-83	P	8596150	587150	2,20				0,00 - 1,50 - Turfa argilosa, castanha-escura, com lenticulas arenosas		5
								1,50 - 2,00 - Argila cinza-escura, areno-siltosa		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-42 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : LITORAL NORTE

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
FH-84	P	8596800	588500	2,00	1,40-1,70	84 A		2,00 - 2,20 - Areia escura, argilo-siltosa 2,20 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca, junco e outras gramíneas		5
FH-85	P	8595850	590200	0,90				0,00 - 1,70 - Turfa castanha-média, com menos de 1/3 de fibras 1,70 - 1,90 - Argila cinza-escura 1,90 - 2,00 - Areia argilo-siltosa 2,00 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 10cm; vegetação: tiririca, junco e outras gramíneas		
FH-86	P	8602950	589750	1,10				0,00 - 0,80 - Argila cinza-clara, com pouca matéria orgânica 0,80 - 0,90 - Areia síltico-argilosa 0,90 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 5cm; vegetação: tiririca, junco e outras gramíneas		6
FH-87	P	8600950	588100	1,20				0,00 - 1,00 - Turfa preta, argilosa 1,00 - 1,10 - Argila escura, síltico-arenosa 1,10 - Substrato: areia grossa, escura		5
FH-88	P	8598950	587950	1,10	0,30-0,60	88 A		0,00 - 0,20 - S/R (turfa) 0,20 - 1,00 - Turfa preta, argilosa, com menos de 1/3 de fibras 1,00 - 1,20 - Argila cinza-média, síltico-arenosa 1,20 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 10cm; vegetação: tiririca, junco e outras gramíneas		7
FH-89	P	8597700	590550	2,20				0,00 - 0,90 - Turfa castanha-escura, com menos de 1/3 de fibras 0,90 - 1,10 - Areia cinza-média, argilo-siltosa 1,10 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca, junco e outras gramíneas		
FH-90	P	8597000	591100	2,60				0,00 - 2,00 - Argila cinza-média, com menos de 1/3 de restos vegetais 2,00 - 2,20 - Areia argilo-siltosa 2,20 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: aninga, árvores de médio a grande porte		5
FH-91	P	8598900	590500	2,40	0,40-0,70	91 A		0,00 - 0,20 - Turfa superficial, castanha-cinza, com 1/3 a 2/3 de fibras 0,20 - 1,40 - Argila turfácea, castanha-clara a-cinza, com menos de 1/3 de fibras 1,40 - 2,60 - Argila cinza-média 2,60 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: aninga, árvores de médio a grande porte		8
FH-92	A	8613000	588600					0,00 - 0,20 - S/R (turfa) 0,20 - 1,00 - Turfa castanha-escura, com menos de 1/3 de fibras 1,00 - 2,00 - Argila turfácea, cinza-clara, com menos de 1/3 de fibras 2,00 - 2,40 - Areia cinza-clara, silto-argilosa 2,40 - Substrato arenoso OBS.: Lâmina d'água: 5cm; vegetação: tiririca, junco		
								Área inundada pela Barragem de Stª Helena.		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativo
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-43 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : LITORAL NORTE

PUNTO	TIPO	COORDENADAS UTM (Nº 39)		P. FINAL / ESPESSEZÃO (m)	AMOSTRA COLETADA		SUB-UNIDADE INVESTIGADA	PERFIL SUMÁRIO		C
		LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)		INTERVALO (m)	CÓDIGO		INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
PH-93	A	8612050	588000						Área inundada pela Barragem de Stª Hekena	
PH-94	A	8610600	585950						Área inundada pela Barragem de Stª Helena	
PH-95	F	8603900	576550	0,15					0,00 - 0,15 - Areia siltico-argilosa 0,15 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: gramíneas	
PH-96	F	8603200	577200	0,20					0,00 - 0,20 - Areia siltico-argilosa 0,20 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: gramíneas, água represada	
PH-97	A	8602900	578100						Área inundada	
PH-98	P	8602150	577750	0,50					0,00 - 0,40 - Turfa preta, argilo-arenosa 0,40 - 0,50 - Areia argilo-siltosa 0,50 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca	5
PH-99	F	8602850	578800	1,20					0,00 - 0,50 - S/R (turfa) 0,50 - 1,10 - Turfa castanha-escura, com menos de 1/3 de restos vegetais 1,10 - 1,20 - Areia argilo-siltosa 1,20 - Substrato arenoso OBS.: Vegetação: tiririca, gramíneas	7
PH-100	A	8602800	576100						Área inundada	
RJ-53	F	8607260	603700	0,20					0,00 - 0,20 - Turfa preta, argilosa 0,20 - Substrato: areia branca, granulometria média	5
RJ-54	P	8606265	604025	0,45					0,00 - 0,20 - Areia cinza, granulometria média a grossa 0,20 - 0,45 - Turfa acinzentada, arenosa 0,45 - Substrato arenoso	
RJ-55	P	8604625	603100	0,12					0,00 - 0,10 - Turfa preta 0,10 - 0,12 - Turfa preta, argilosa 0,12 - Substrato arenoso, com cor branca de granulometria grossa	8 8
RJ-56	F	8600125	602125	3,10					0,00 - 0,25 - Areia cinza, com granulometria média, argila e matéria orgânica 0,25 - 0,50 - Turfa cinza-escura, com raízes e material em decomposição, pouco fibrosa 0,50 - 1,05 - Argila cinza, com restos vegetais em decomposição 1,05 - 3,10 - Areia cinza, argilosa 3,10 - Substrato arenoso	5
RJ-57	P	8600660	601750	2,20					0,00 - 0,50 - S/R (turfa) 0,50 - 0,60 - Turfa cinza-escura, arenosa 0,60 - 2,20 - Areia cinza, granulometria grossa e média 2,20 - Substrato arenoso	3
RJ-58	P	8601550	600825	1,00					0,00 - 0,40 - S/R (turfa) 0,40 - 0,60 - Turfa castanha-escura, com raízes e argila	3

CONVENÇÕES

TIPO

A = Afloramento / Estação

F = Furo a trado

P = Furo com amostrador de pistão

* Amostra para densidade relativa

S/R Intervalo sem recuperação

CL=CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-44 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA : LITORAL NORTE

PUNTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		P FINAL /	AMOSTRA COLETADA		SUB-UNIDADE	PERFIL SUMÁRIO		C L
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	ESPESSURA (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	INVESTIGADA	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
RJ-59	P	8601750	600500	0,45				0,60 - 1,00 - Areia cinza, granulometria média, pouco argilosa 1,00 - Substrato arenoso		5
								0,00 - 0,30 - S/R (turfa) 0,30 - 0,40 - Turfa castanha-clara, com argila e raízes 0,40 - 0,45 - Areia branca, granulometria média a fina 0,45 - Substrato arenoso		
RJ-60	F	8606050	603125	8,50	0,00-0,40	60 A		0,00 - 0,10 - S/R (turfa)		6
					0,40-0,70	60 B		0,10 - 0,70 - Turfa castanha-escura, sem raízes		6
					0,70-1,00	60 C		0,70 - 1,00 - Turfa castanha-escura, com raízes		6
					1,00-1,30	60 D		1,00 - 1,30 - Turfa castanha-escura, com raízes		6
					1,30-1,60	60 E		1,30 - 1,90 - Turfa castanha-escura, com raízes		7
					1,60-1,90	60 F		1,90 - 2,20 - Turfa castanha-escura, com resquícios de raízes		7
					1,90-2,20	60 G		2,20 - 2,50 - Turfa castanha-escura, sem raízes 2,50 - 3,00 - Turfa castanha-escura, com raízes 3,00 - 3,20 - Turfa cinza-escura, com argila 3,20 - 4,00 - Argila cinza, com resquícios de turfa 4,00 - 8,50 - Argila castanha-clara, com pequena quantidade de raízes 8,50 - Substrato arenoso		7
RJ-61	P	8605260	602200	2,20	0,60-0,90	61 A		0,00 - 0,60 - S/R (turfa)		5
					0,90-1,00	61 B		0,60 - 0,90 - Turfa preta, com raízes e material em decomposição		5
					1,00-1,20	61 C		0,90 - 1,00 - Turfa castanha-escura, com raízes e material em decomposição		7
					1,20-1,40	61 D		1,00 - 1,20 - Turfa preta, com resquícios de raízes		5
					1,40-1,80	61 E		1,20 - 1,80 - Turfa preta, com raízes		6
					1,80-2,00	61 F		1,80 - 2,00 - Turfa castanha-escura, com raízes e pouca argila 2,00 - 2,20 - Turfa castanha-clara, com resquícios de areia fina 2,20 - Substrato: areia branca, granulometria média		4
RJ-62	P	8604125	602175	0,05				0,00 - 0,05 - Turfa castanha-escura, com raízes e argila 0,05 - Substrato arenoso		3
RJ-63	P	8603125	600125	0,20				0,00 - 0,20 - Solo hidromórfico 0,20 - Substrato arenoso		
RJ-64	F	8602125	599600	0,20				0,00 - 0,20 - Solo hidromórfico 0,20 - Substrato arenoso		
RJ-65	F	8596265	596360	1,10				0,00 - 1,10 - Solo hidromórfico 1,10 - Substrato arenoso		
RJ-66	F	8598075	596125	0,20				0,00 - 0,20 - Solo hidromórfico 0,20 - Substrato arenoso		
RJ-67	F	8600275	596950	1,30				0,00 - 1,30 - Solo hidromórfico 1,30 - Substrato arenoso		
RJ-68	F	8601000	599825					Solo hidromórfico (laguna com vegetação tipo junco)		

CONVENÇÕES

TIPO:

A = Afloramento / Estação

F = Furo a trado

P = Furo com amostrador de pistão

* Amostra para densidade relativa

S/R Intervalo sem recuperação

CL=CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-45 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA: LITORAL NORTE

PUNTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		P FINAL /	AMOSTRA COLETADA		SUB-UNIDADE	PERFIL SUMÁRIO		CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	ESPESSURA (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	INVESTIGADA	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
RJ-69	F	8599250	598200						Solo hidromórfico (laguna com vegetação tipo junco)	
RJ-70	P	8604250	600950	0,50				0,00 - 0,30 - Turfa preta 0,30 - 0,50 - Turfa argilosa 0,50 - Substrato arenoso		8
RJ-71	P	8604500	601450	1,40	0,15-0,25	71 A		0,00 - 1,10 - Turfa castanha-escura a preta 1,10 - 1,20 - Argila cinza-escura 1,20 - 1,40 - Areia argilosa 1,40 - Substrato arenoso		8
RJ-72	P	8605000	601625	2,00	0,70-1,00 1,30-1,50	72 A 72 B		0,00 - 1,00 - Turfa preta, bem decomposta 1,00 - 1,70 - Turfa preta a castanha-escura, com pouca argila 1,70 - 2,00 - Argila castanha-clara, com matéria orgânica 2,00 - Substrato arenoso		8 7
RJ-73	P	8604760	601775	3,50	0,30-0,60 1,30-1,60 2,30-2,50	73 A 73 B 73 C		0,00 - 2,75 - Turfa escura, com argila 2,75 - 3,00 - Argila cinza-escura 3,00 - 3,50 - Areia argilosa, passando a limpo na base 3,50 - Substrato arenoso		6
RJ-74	F	8611125	606475					Solo hidromórfico, com junco		
RJ-75	F	8610570	608125					Solo hidromórfico, com junco		
RJ-76	F	8610900	607875					Solo hidromórfico, com junco e tiririca		
RJ-77	P	8611150	608400	0,50				0,00 - 0,50 - Areia com restos orgânicos 0,50 - Substrato arenoso		

CONVENÇÕES

TIPO:

A = Afloramento / Estação
F = Furo a trado
P = Furo com amostrador de pistão

* Amostra para densidade relativa

S/R Intervalo sem recuperação

CL=CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-46 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NT-1	F	8857.480	781.840	3,50	1,00-2,00	01	Qfl ₃	0,00-1,00	- Lâmina d'água - Turfa castanho-escuro a preto, bem decomposta e pouco argilosa - Turfa castanho-escuro, fibrosa e argilosa - Areia grosseira esbranquiçada	H6 H4
					1,80-2,00*	01		1,00-3,00		
					2,00-3,00	01.A		3,00-3,50		
					3,00-3,50	01.B		3,50		
NT-2	F	8857.700	781.840				Qfl ₃	0,00-0,50 - Lâmina d'água 0,50-1,50 - Turfa castanho-escuro, fibrosa (pouca recuperação). 1,50-2,00 - Argila cinza-claro, plástica	H4	
NT-3	F	8857.920	781.840		1,00-1,80	03	Qfl ₃	0,00-1,00 - Lâmina d'água 1,00-1,80 - Turfa castanho-escuro, fibrosa, bem decomposta, argilosa 1,80-2,00 - Argila cinza-claro, plástica	H5	
NT-4	F	8858.150	781.840				Qfl ₃	0,00-0,50 - Lâmina d'água 0,50-2,00 - Turfa castanho-escuro, fibrosa (pouca recuperação) 2,00-2,50 - Argila cinza-claro, plástica	H4	
NT-5	F	8858.360	781.840	3,00			Qfl ₃	0,00-1,00 - Lâmina d'água 1,00-3,00 - Turfa castanho-claro, fibrosa, pouco decomposta (sem recuperação) 3,00 - Areia castanha, média a grosseira com algumas raízes e fibras vegetais imaturas	H3	
NT-6	F	8858.540	781.840	2,50	0,00-0,20	06	Qfl ₃	0,00-2,00 - Lâmina d'água 2,00-2,50 - Turfa castanho-claro, fibrosa e argilosa 2,50 - Areia grosseira, castanha e argilosa	H3	
NT-7	F	8860.870	786.730		0,50-1,00	07	Qfl ₂	0,00-0,50	- Material argiloso, menos saturado, aflorante, de aspecto terroso, preto com níveis e manchas esbranquiçadas, muito leve. (diatomito) - Turfa cinza-escuro, fibrosa, argilosa - Argila escura, com contribuição orgânica	H4
					1,00-2,00	07.A				
					2,00-3,00	07.B				
					0,00-0,50	07.C				
NT-8	F	8865.340	785.000		0,00-1,00	08	Qfl ₂	0,00-1,00 - Turfa castanha, muito fibrosa e pouco decomposta 1,00-2,00 - Lâmina d'água 2,00-3,00 - Argila cinza-escuro, plástica	H3	
NT-9	F	8865.120	784.680				Qfl ₂	0,00-1,00 - Turfa castanho-claro, fibrosa, pouco decomposta 1,00-4,00 - Lâmina d'água 4,00-5,00 - Argila cinza-escuro, plástica	H3	
NT-10	F	8864.960	784.340		0,00-1,00	10	Qfl ₂	0,00-1,00	- Turfa castanho-claro, fibrosa, pouco decomposta - Lâmina d'água - Argila com contribuição orgânica - Argila cinza, plástica	H3
					2,00-3,00	10.A				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-47 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NT-11	F	8870.310	790.280		0,00-0,50	11	Qfl ₁	0,00-0,50	- Argila com alguma contribuição orgânica	
NT-12	F	8838.570	763.940	1,00	0,00-0,50 0,50-1,00	12 12.A	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00	- Turfa preta, argilo-arenosa, com poucos restos vegetais ainda reconhecíveis - Areia com alguma contribuição orgânica	H4
NT-13	F	8838.640	763.740				Qfl ₃	0,00-0,50	- Argila castanha, arenosa, com contribuição orgânica	
NT-14	F	8839.260	764.450				Qfl ₃	0,00-0,50 0,50-1,00	- Turfa preta, muito arenosa, argilosa, com poucos restos vegetais - Argila castanha, plástica	H4
NT-15	F	8838.500	764.190	1,80	0,00-1,30	15	Qfl ₃	0,00-1,30 1,30-1,80 1,80	- Turfa castanho-escuro, fibrosa, pouco argilosa - Turfa preta, muito arenosa - Areia esbranquiçada, com contribuição orgânica	H4 H4
NT-16	F	8839.040	768.480	1,00	0,00-0,50 0,50-1,00 1,00-1,50	16 16.A 16.B	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00	- Turfa preta, argilosa - Areia, argilosa, com contribuição orgânica	H4
NT-17	F	8835.770	761.120	1,50	1,00-1,50	17	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00-1,50 1,50	- Turfa castanho-claro, muito pouco decomposta - Turfa castanho-escuro a preta, areno-argilosa - Areia esbranquiçada	H3 H4
NT-18	F	8833.340	760.780	1,00	0,50-1,00	18	Qfl ₃	0,00-0,50 0,50-1,00 1,00	- Lâmina d'água - Turfa preta, areno-argilosa - Areia	H4
NT-19	F	8831.970	759.360	2,00	0,00-1,50 1,50-2,00	19 19.A	Qfl ₃	0,00-1,50 1,50-2,00 2,00	- Turfa castanho-escuro a preta, muito fibrosa, argilosa - Turfa castanho-escuro a preta, argilo-arenosa - Areia	H4 H4
NT-20	F	8829.600	754.720		0,00-1,00 1,00-2,00	20 20.A	Qfl ₃	0,00-2,00 2,00-2,50 2,50-3,00	- Turfa castanho-escuro, fibrosa, pouco argilosa - Turfa argilosa - Argila cinza-escuro, plástica	H4 H4
NT-21	F	8829.930	754.600		1,00-2,00 2,00-3,00	21 21.A	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00-3,00 3,00-3,30	- Turfa castanho-claro, fibrosa, pouquíssima recuperação - Turfa castanho-escuro, fibrosa, argilosa - Argila	H2 H4
NT-22	F	8830.220	753.930	4,00	1,00-2,00 2,00-3,00 3,00-4,00	22 22.A 22.B	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00-4,00 4,00	- Turfa castanho-claro, fibrosa, pouquíssima recuperação - Turfa castanho-escuro, fibrosa, argilosa - Areia média, com contribuição orgânica	H4 H4
NT-23	F	8826.980	752.280	1,00	0,00-1,00	23	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00	- Turfa preta, pouco fibrosa, argilosa - Areia esbranquiçada, média	H4

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-48 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO				
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL	
NI-24	F	8827.200	751.900		0,00-1,00	24	Qfl ₃	0,00-3,00	- Turfa castanho-escuro, fibrosa, argilosa 3,00-3,20 - Argila	H5	
					1,00-1,50	24.A					
					1,50-2,00	24.B					
					2,00-2,50	24.C					
					2,00-3,00	24.D					
NI-25	F	8826.020	751.300	3,80	0,00-0,60	25	Qfl ₃	0,00-0,60	- Turfa castanho-escuro a preta, fibrosa, bem decomposta, levemente argilosa 0,60-2,50 - Turfa castanho-escuro, fibrosa, argilosa 2,50-2,90 - Turfa castanha, fibro-lenhosa, argilosa 2,90-3,00 - Areia cinza a castanha, argilosa 3,00-3,80 - Argila cinza, com contribuição orgânica 3,80 - Areia cinza, fina a média	H5	
					0,50-0,60*	25					
					0,60-1,00	25.A					
					1,00-1,70	25.B					
					1,40-1,50*	25.B					
					1,70-2,50	25.C					
					2,50-2,90	25.D					
NI-26	F	8826.290	748.120	1,00	0,00-1,00	26	Qfl ₂	0,00-1,00	- Turfa castanho-escuro, fibrosa, argilosa 1,00 - Areia cinza a esbranquiçada, média	H4	
NI-27	F	8826.580	747.880	0,70	0,00-0,50	27	Qfl ₂	0,00-0,50	- Turfa castanho-escuro, argilosa 0,50-0,70 - Argila cinza a castanha, plástica 0,70 - Areia	H4	
NI-28	F	8826.280	733.940	1,50			Qfl ₁	0,00-1,50	- Argila castanho-escuro a preta, com contribuição orgânica 1,50 - Areia		
NI-29	F	8825.550	739.700				Qfl ₁	0,00-0,50	- Argila cinza escura, às vezes, cinza azulada, com contribuição orgânica		
NI-30	F	8827.170	743.610		0,00-1,00	30	Qfl ₂	0,00-1,00	- Turfa cinza a castanha, muito fibrosa, argilosa 1,00-4,00 - Argila castanho-escuro, com contribuição orgânica	H3	
					1,00-2,00	30.A					
					2,00-3,00	30.B					
NI-31	A	8826.530	726.620				Qfl ₁		Desenvolvimento de solo argiloso, cinza-escuro, com raízes vegetais, sobre terraço fluvial arenoso		
NI-32	F	8831.310	724.180				Qfl ₁	0,00-0,50	- Argila cinza escura, com raízes vegetais, sobre terraço arenoso		
NI-33	A	8833.880	757.840				Qfl ₃		Lagoa e/ou lagunas rasas, estreitas e alongadas, desenvolvidas sobre terraço arenoso "Qt2", com vegetação do tipo junco e capim localmente com uma maior frequência de argila		
NI-34	A	8839.940	775.490								
NI-35	A	8841.520	772.910								
NI-36	A	8837.700	766.000								
NI-37	A	8839.090	762.760								
NI-38	F	8792.520	708.750				Qfl ₂	0,00-0,50	- Argila cinza, com restos de vegetais		
NI-39	A	8792.160	707.760				Qfl ₁		Terraço arenoso do Rio Poxim		

CONVENÇÕES : TIPO

A = Afloramento

F = Furo a trado agrícola

P = Furo com amostrador de pistão

T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa

S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-49 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NI-40	F	8791.080	706.040	1,20	0,70-1,10	40	Qfl ₂	0,00-0,70 - Lâmina d'água 0,70-1,10 - Argila cinza escura a preta, com contribuição orgânica 1,10-1,20 - Argila cinza 1,20 - Areia castanho-claro, fina a média		
NI-41	F	8792.080	709.020		0,20-0,30	41	Qfl ₂	0,00-0,50 - Argila cinza		
NI-42	A	8792.930	700.340				Qfl ₁	Terraço fluvial, arenoso		
NI-43	A	8791.800	699.600							
NI-44	A	8792.630	694.660							
NI-45	A	8793.450	702.180				Qfl ₁	Argila castanha		
NI-46	A	8792.870	702.330				Qfl ₂	Ambiente alagadiço com argila --		
NI-47	A	8792.840	704.530				Qfl ₁	Terraço fluvial, argiloso		
NI-48	A	8792.470	704.440				Qfl ₁	Terraço fluvial arenoso		
NI-49	A	8792.200	704.450							
NI-50	F	8793.380	699.620				Qfl ₂	0,00-0,50 - Argila cinza escura, com contribuição orgânica		
NI-51	A	8791.270	702.300				Qfl ₁	Terraço fluvial arenoso		
NI-52	A	8793.500	705.270							
NI-53	A	8892.080	716.880				Qfl ₃	Baixadas entre dunas completamente assoreadas, rasas, com areia e pequena cobertura de solo cinza escuro, com contribuição orgânica		
NI-54	A	8892.700	717.000							
NI-55	A	8894.380	717.330							
NI-56	A	8894.420	717.610							
NI-57	A	8894.340	718.280							
NI-58	A	8894.770	719.060							
NI-59	A	8897.220	719.380							
NI-60	A	8899.280	721.230							
NI-61	A	8901.690	724.460							
NI-62	A	8804.530	726.080							
NI-63	A	8804.000	724.680				Qpm	Ambiente intermediário entre o Qpm e o Qfl ₁ , vegetação rasteira sobre areia e uma camada muito fina de argila escura		
NI-64	A	8800.330	708.710				Qfl ₃	Argila preta de mangue sobre areia escura		
NI-65	A	8800.160	709.260				Qfl ₃	Terraço arenoso (Qt2) com pequenas baixas, com desenvolvimento de solo arenoso escuro, com contribuição orgânica		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo o trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-50 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COO	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NT-66	F	8900.420	609.600	0,50			Qfl ₃	0,00-0,50	- Areia preta, grosseira, com contribuição orgânica	
NT-67	F	8899.600	609.940		1,50-2,00	67	Qfl ₃	0,00-1,00	- Sem recuperação	H4
					2,00-2,50	67.A		1,00-1,50	- Argila com raízes vegetais imaturas	
					2,50-2,80	67.B		1,50-2,80	- Turfa castanha, fibrosa, às vezes, lenhosa, argilosa	
NT-68	F	8900.950	711.640	1,50	0,00-0,50	68	Qfl ₃	0,00-1,50	- Turfa castanha a preta, muito fibrosa, argilosa	H2
					0,50-1,00	68.A		1,50	- Areia castanha, média com contribuição orgânica	
					1,00-1,50	68.B				
NT-69	A	8901.000	712.960						Desenvolvimento de argila sobre substrato arenoso	
NT-70	F	8901.540	712.100				Qpm	0,00-0,50	- Argila preta	
NT-71	F	8791.960	707.470		0,00-0,30	71	Qfl ₂	0,00-0,30	- Argila cinza a esverdeada, com contribuição orgânica	
					0,50-1,00	71.A		0,30-1,00	- Argila castanha a preta, com pouca contribuição orgânica	
NT-72	F	8818.600	740.270	3,90	0,00-0,50	72	Qfl ₂	0,00-0,30	- Lâmina d'água	H5
					0,50-1,00	72.A		0,30-2,50	- Turfa castanho-escuro, fibrosa, bem decomposta, levemente argilosa	H5
					1,00-1,40	72.B		2,50-3,50	- Turfa castanha a preta, lenhosa, bem decomposta, pouco argilosa	
					1,40-2,00	72.C		3,50-3,90	- Argila castanha, plástica	
					2,00-2,50	72.D		3,90	- Areia esbranquiçada, fina a média	
					2,60-2,70	72.E*				
					2,50-3,00	72.F				
					3,00-3,50	72.G				
NT-73	F	8818.680	740.280		0,00-1,00	73	Qfl ₂	0,00-3,90	- Turfa castanha a preta, gelatinosa, fibrosa, bem decomposta, levemente argilosa, com intercalações arenosas, às vezes lenhosa	H5
					0,60-0,70	73.A*		3,90-4,00	- Argila castanho-claro	
					1,00-2,00	73.B				
					1,60-1,70	73.C*				
					2,20-3,00	73.D				
					3,20-3,90	73.E				
NT-74	F	8818.950	739.300		0,00-1,00	74	Qfl ₂	0,00-3,90	- Turfa castanha a castanho-escuro, fibro-lenhosa, bem decomposta, argilosa	H5
					0,60-0,70	74.A*				
					1,00-1,50	74.B				
					1,50-2,30	74.C				
					2,30-2,40	74.D*				
					2,40-3,00	74.E				
					3,00-3,50	74.F				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-51 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMARIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NI-75	P	8818.480	737.780	5,40	1,10-1,20	75*	Qfl ₂	0,00-2,90	- Turfa cinza-escura a castanho-escuro, fibrosa a lenhosa, bem decomposta, argilosa	H5
					1,00-2,00	75.A				
					2,10-2,50	75.B				
					3,30-3,70	75.C				
					4,00-5,00	75.D				
					4,50-4,60	75.E*				
					5,20-5,30	75.F				
NI-76	F	8816.480	738.650		0,20-0,70	76	Qfl ₃	0,00-0,20	- Lâmina d'água	H5
					1,00-1,50	76.A				
					1,50-2,00	76.B				
					2,00-2,50	76.C				
					2,50-3,00	76.D				
					3,00-3,40	76.E				
					3,50-3,60	76.F*				
					4,00-5,00	76.G				
					4,50-4,60	76.H*				
					5,00-5,50	76.I				
					5,50-6,00	76.J				
					6,00-6,50	76.L				
					6,50-7,00	76.M				
					7,00-7,60	76.N				
NI-77	F	8816.740	737.400				Qfl ₂	0,00-0,20	- Argila cinza	
NI-78	F	8816.240	737.580		0,00-0,40	78	Qfl ₂	0,00-0,40	- Argila cinza	
NI-79	F	8815.800	736.880				Qfl ₂	0,00-0,30	- Argila cinza	
NI-80	F	8815.160	736.750				Qfl ₂	0,00-0,30	- Argila cinza	
NI-81	F	8815.040	736.800				Qfl ₂	0,00-0,50	- Argila cinza, com contribuição orgânica	
NI-82	F	8814.690	735.660				Qfl ₂	0,00-0,50	- Argila cinza, com contribuição orgânica	
NI-83	F	8816.720	733.320		0,00-0,20	83	Qfl ₂	0,00-1,00	- Turfa castanha a preta, fibrosa, bem decomposta, argilosa	H4
					0,30-1,00	83.A				
					1,00-2,00	83.B				
					2,00-2,50	83.C				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-52 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NI-84	F	8822.920	738.660	6,00	0,50-1,00 1,50-2,00 2,00-2,50 2,50-2,60 2,60-3,00 3,00-3,50 3,50-4,00 4,00-4,50 4,50-5,00 5,00-5,40 5,40-6,00	84 84.A 84.B 84.C* 84.D 84.E 84.F 84.G 84.H 84.I 84.J	Qfl ₂	0,00-2,00 2,00-6,00 6,00	- Turfa castanha a preta, muito fibrosa, argilosa, imatura - Turfa castanha a castanho-escuro, fibro-lenhosa, bem decomposta, argilosa, na parte basal níveis de até 5 centímetros de espessura de areia - Areia	H3
NI-85	F	8823.210	738.200		1,00-1,50 1,50-2,00 2,00-2,50 2,50-3,00 3,00-3,50 3,50-4,00 5,50-6,30	85 85.A 85.B 85.C 85.D 85.E 85.F	Qfl ₂	0,00-4,50 4,50-6,30 6,30-6,50	- Turfa castanha a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta, argilosa - Turfa cinza a preta, bem decomposta, fibro-lenhosa, muito argilosa - Material areno-argiloso, cinza	H5 H5
NI-86	F	8822.240	737.600	3,00	0,50-1,00 1,00-1,50 1,50-2,00 2,50-3,00	86 86.A 86.B 86.C	Qfl ₂	0,00-2,00 2,00-2,50 2,50-3,00 3,00	- Turfa cinza-escuro a preta, muito fibrosa argilosa - Argila cinza a castanho-escuro, com contribuição orgânica - Turfa castanha, fibrosa, bem decomposta, argilosa - Areia cinza, grosseira	H4 H5
NI-87	F	8822.080	736.420	2,90	0,00-0,50 0,50-1,00 1,00-1,30	87 87.A 87.B	Qfl ₂	0,00-1,30 1,30-2,10 2,10-2,90 2,90	- Turfa cinza-escuro gradando a castanha, fibro-lenhosa, argilosa - Argila cinza-escuro, com contribuição orgânica - Argila cinza a castanha - Areia castanha	H4
NI-88	F	8823.480	726.340				Qfl ₂	0,00-0,50	- Argila cinza a preta, com contribuição orgânica	
NI-89	F	8816.530	732.540				Qfl ₂	0,00-1,50	- Argila cinza, com contribuição orgânica	
NI-90	F	8817.200	731.540		0,00-0,40 0,60-0,80 0,80-1,00 1,10-1,50	90 90.A 90.B 90.C	Qfl ₂	0,00-0,40 0,40-0,60 0,60-1,50 1,50-1,70	- Turfa, castanho-escuro, fibrosa, argilosa, imatura - Areia amarelada a avermelhada, grosseira - Turfa castanho escuro, fibro-lenhosa, argilosa - Argila cinza	H3 H4
NI-91	F	8817.330	731.590				Qfl ₂	0,00-0,40 0,40-0,55 0,55-1,50 1,50-1,70	- Turfa castanho-escuro, muito fibrosa, argilosa - Areia amarelada, grosseira - Turfa castanha, fibro-lenhosa, muito argilosa - Argila cinza	H3 H4

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

162

TABELA III-53 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NI-92	F	8817.030	730.090				Qfl ₂	0,00-0,40	- Argila cinza, com contribuição orgânica	
NI-93	F	8818.070	729.900		0,00-0,40	93	Qfl ₂	0,00-0,40	- Argila castanha, com contribuição orgânica	
NI-94	F	8818.270	729.350	2,30	0,00-0,20 0,80-1,40	94	Qfl ₂	0,00-0,20 0,20-0,80 0,80-1,40 1,40-2,30 2,30	- Turfa castanho-escuro, fibrosa, argilosa - Argila cinza, com contribuição orgânica - Turfa castanho-escuro, fibro-lenhosa, argilosa - Argila cinza, com contribuição orgânica - Areia cinza, fina a média	H3 H3 H3
NI-95	F	8846.090	757.960		0,00-0,10 0,30-0,70 0,70-1,00 1,20-2,00 2,50-3,00	95 95.A 95.B 95.C 95.D	Qfl ₂	0,00-3,00 3,00-4,00	- Turfa cinza a castanho-escuro, fibro-lenhosa, bem decomposta, argilosa - Argila cinza, com contribuição orgânica	H4 H4
NI-96	F	8846.360	758.160		0,10-0,50 0,50-1,00 1,00-1,50 1,50-2,00 2,00-2,30	96 96.A 96.B 96.C 96.D	Qfl ₂	0,00-2,00 2,00-2,30 2,30-3,00	- Turfa castanho-escuro, fibro-lenhosa, parcialmente decomposta, argilosa - Turfa cinza, fibro-lenhosa, muito argilosa - Argila cinza	H4 H4 H4
NI-97	F	8845.000	759.650		0,00-0,40 0,40-0,90	97 97.A	Qfl ₂	0,00-1,30 1,30-1,90	- Turfa cinza-escuro a castanha, fibro-lenhosa, bem decomposta, argilosa - Argila cinza	H6 H6
NI-98	F	8845.580	759.020		0,00-1,00 1,00-1,40 1,40-1,70 1,70-2,20 2,20-2,50	98 98.A 98.B 98.C 98.D	Qfl ₂	0,00-1,40 1,40-2,50 2,50-3,00	- Turfa castanho-escuro, fibro-lenhosa, bem decomposta, pouco argilosa - Turfa castanho-escuro, fibro-lenhosa, muito argilosa - Argila cinza	H6 H6 H6
NI-99	F	8824.940	750.380	2,00	0,00-0,50 0,50-1,00 1,10-1,30 1,35-1,60 1,70-2,00	99 99.A 99.B 99.C 99.D	Qfl ₃	0,00-0,50 0,50-2,00 2,00 0,00-0,80	- Turfa castanho-escuro a preta, fibrosa, bem decomposta - Turfa castanho-escuro, fibro-lenhosa, bem decomposta, argilosa com níveis arenosos - Areia amarelada - Turfa imatura	H6 H6 H1
NI-100	F	8823.430	748.650	4,00	2,00-2,50 2,50-3,00 3,00-3,50 3,50-3,80 3,80-4,00	100 100.A 100.B 100.C 100.D	Qfl ₃	0,00-2,00 2,00-3,50 3,50-4,00 4,00	- lâmina d'água - Turfa castanha a preta, fibrosa, bem decomposta, argilosa - Turfa cinza a castanho-escuro, fibrosa, bem decomposta, argilosa - Areia branca	H6 H6 H6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-54 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NT-101	F	8827.020	750.380		1,00-1,50 1,50-2,00 2,50-2,80 3,50-3,80 4,50-4,80 5,50-6,00	101 101.A 101.B 101.C 101.D 101.E	Qfl ₂	0,00-2,00 2,00-6,00	- Turfa castanho-escuro a preta, fibrosa, decomposta, argilosa - Argila cinza, com contribuição orgânica	E3
NT-102	F	8826.620	750.020	0,50			Qfl ₂	0,00-0,50 0,50	- Turfa preta, fibrosa, imatura, argilosa - Areia castanha	E3
NT-103	F	8814.960	733.760		0,00-0,50	103	Qfl ₂	0,00-0,50 0,50-1,00	- Turfa castanha, fibro-lenhosa, arenosa - Argila cinza, com contribuição orgânica	E3
NT-104	F	8814.820	733.570				Qfl ₂	0,00-2,00	- Argila cinza a castanha, com contribuição orgânica	
NT-105	F	8813.180	734.670				Qfl ₂	0,00-0,30	- Argila, com contribuição orgânica	
NT-200	F	8798.370	716.745		0,00-1,00	200	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00-1,50	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, argilosa - Argila cinza	E4
NT-201	F	8798.625	716.915		0,20-1,00 1,00-2,00	201 201.A	Qfl ₃	0,00-2,00 2,00-3,00	- Turfa cinza a castanho-escuro, fibro-lenhosa, argilosa - Argila cinza, com contribuição orgânica	E4
NT-202	F	8798.930	717.150		0,30-0,50 0,50-0,70 0,70-1,00 1,00-1,20 1,20-1,40 1,40-1,70 1,70-2,00 2,00-2,30	202 202.A 202.B 202.C 202.D 202.E 202.F 202.G	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00-2,00 2,00-3,40	- Turfa preta, fibrosa, bem decomposta - Turfa castanho-escuro, fibro-lenhosa, com pouca argila - Argila cinza a castanho, com contribuição orgânica	E4
NT-203	F	8798.945	717.130		0,00-0,50 0,50-1,00 1,00-1,40 1,40-1,80	203 203.A 203.B 203.C	Qfl ₃	0,00-1,80 1,80-3,00	- Turfa castanho-escuro a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta, pouco argilosa - Argila cinza, com contribuição orgânica	E5
NT-204	F	8799.410	717.200	2,00	0,00-0,50 0,50-1,00 1,00-1,50 1,50-2,00	204 204.A 204.B 204.C	Qfl ₃	0,00-2,00 2,00	- Turfa castanho-escuro a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta - Areia esbranquiçada a castanha, argilosa	E6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

OBS.: DE NT-106 A NT-199, NÃO EXISTE

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-55 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
NI-205	F	8799.335	717.495	6,30	0,00-0,50 0,50-1,00 1,00-1,40 1,40-1,70 1,70-2,00 2,00-2,40 2,40-2,70 2,70-3,00 3,00-3,50 3,50-4,50 4,50-5,00 5,00-5,50 5,50-6,00	205 205.A 205.B 205.C 205.D 205.E 205.F 205.G 205.H 205.I 205.J 205.L 205.M	Qfl ₃	0,00-3,70 3,70-6,30 6,30	- Turfa castanho-escura a preta, fibro-lenhosa, decomposta, pouco argilosa - Turfa castanha, fibro-lenhosa, decomposta, argilosa - Areia castanho-escura, com contribuição orgânica	H5 H6
NI-206	F	8799.355	717.475	2,20			Qfl ₃	0,00-2,20 2,20	- Turfa castanho-escura, fibrosa, bem decomposta - Areia castanha, com contribuição orgânica	H6
NI-207	F	8900.215	718.665		1,00-1,50 2,00-2,40 2,40-3,00 3,00-3,33 3,33-3,70 3,70-3,40 4,00-4,50 4,50-5,50 5,00-5,50 5,50-6,00 6,00-6,40	207 207.A 207.B 207.C 207.D 207.E 207.F 207.G 207.H 207.I 207.J	Qfl ₃	0,00-5,50 5,50-6,40 6,40-8,00	- Turfa castanha a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta - Turfa castanha a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta, argilosa - Argila cinza a castanha, com contribuição orgânica	H6 H6
NI-208	F	8800.380	718.800		0,50-1,00 1,00-1,50 1,50-2,00 2,00-2,40 2,40-2,70 2,70-3,00 3,00-3,50 3,50-4,00 4,00-4,50 4,50-5,00 5,00-5,00 5,50-6,00 6,00-6,30 6,30-6,60 6,60-7,00	208 208.A 208.B 208.C 208.D 208.E 208.F 208.G 208.H 208.I 208.J 208.L 208.M 208.N 208.O	Qfl ₃	0,00-5,50 5,50-6,60 6,60-8,00	- Turfa castanha a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta - Turfa castanha a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta, argilosa - Argila cinza a castanha, com contribuição orgânica	H6 H6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativo
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-56 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NT-209	F	8800.650	718.710		0,00-0,50	209	Qfl ₃	0,00-7,00	- Turfa castanha a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta	
					0,50-1,00	209.A				
					1,00-1,50	209.B				
					1,50-2,00	209.C				
					2,00-2,50	209.D				
					2,50-3,00	209.E				
					3,00-3,50	209.F				
					3,50-4,00	209.G				
					4,00-4,50	209.H				
					4,50-5,00	209.I				
					5,00-5,50	209.J				
					5,50-5,90	209.L				
					6,00-6,50	209.M				
					6,50-7,00	209.N				
NT-210	F	8809.260	728.325		0,50-1,00	210	Qfl ₂	0,00-1,50	- Turfa preta, fibrosa, decomposta, pouco argilosa	
					1,00-1,50	210.A				
					1,50-2,00	210.B				
					2,50-3,00	210.C				
NT-211	F	8810.550	728.150		0,00-1,00	211	Qfl ₂	0,00-2,20	- Turfa castanho-escuro a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta	
					1,00-1,50	211.A				
					1,50-2,00	211.B				
					2,00-2,20	211.C				
					2,20-2,50	211.D				
NT-212	F	8809.830	727.650	2,20	0,00-0,50	212	Qfl ₂	0,00-1,50	- Turfa castanho-escuro a preta, fibro-lenhosa, decomposta	
					0,50-1,00	212.A				
					1,00-1,50	212.B				
					1,50-2,00	212.C				
NT-213	F	8809.540	727.670		0,00-0,50	213	Qfl ₂	0,00-3,00	- Turfa castanho-escuro a preta, fibro-lenhosa, decomposta	
					0,50-1,00	213.A				
					1,00-1,50	213.B				
					1,50-2,00	213.C				
					2,20-2,60	213.D				
					2,60-3,00	213.E				
					3,00-3,50	213.F				
					3,50-4,00	213.G				
					4,00-4,50	213.H				
					4,50-5,00	213.I				
					5,00-5,50	213.J				
5,50-6,00	213.L									

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-57 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
NT-214	F	8806.750	722.250	0,60			Qfl ₂	0,00-0,30 - Areia cinza 0,30-0,60 - Argila castanha, com contribuição orgânica 0,60 - Areia cinza		CL
NT-215	F	8806.700	722.625	1,50	0,00-0,30	215	Qfl ₂	0,00-0,30 - Turfa castanho-escuro, fibro-lenhosa, argilosa 0,30-0,50 - Areia castanha, com contribuição orgânica 0,50-1,50 - Argila castanha, com contribuição orgânica 1,50 - Areia cinza		H3
NT-216	F	8808.420	720.865	1,60			Qfl ₂	0,00-1,60 - Argila cinza, com contribuição orgânica 1,60 - Areia cinza, grosseira		
NT-217	F	8809.430	722.065				Qfl ₂	0,00-0,50 - Argila cinza		
NT-218	F	8809.330	722.230				Qfl ₂	0,00-0,30 - Argila cinza		
NT-219	F	8808.350	723.525	0,80			Qfl ₂	0,00-0,80 - Argila cinza-escuro, com contribuição orgânica 0,80 - Areia		
NT-220	A	8808.350	722.600				Qfl ₃	Ambiente lagunar sobre terraço marinho (Qt1).		
NT-221	F	8808.095	719.355				Qfl ₂	0,00-0,70 - Argila cinza, com contribuição orgânica 0,70-1,50 - Turfa castanho-escuro, fibro-lenhosa, argila 1,50-2,00 - Argila preta, arenosa, com contribuição orgânica		H3
NT-222	F	8803.720	722.290		0,00-0,50 0,50-1,00 1,00-2,30 2,30-2,70 2,70-3,00 3,00-3,20 3,20-3,30	222 222.A 222.B 222.C 222.D 222.E 222.F	Qfl ₃	0,00-3,20 - Turfa castanha a preta, fibro-lenhosa, bem decomposta 3,20-4,00 - Argila cinza, com contribuição orgânica 4,00-5,00 - Argila cinza		H5
NT-223	F	8803.370	722.400		0,00-0,50 0,50-1,00 1,00-1,20 1,80-2,00	223 223.A 223.B 223.C	Qfl ₃	0,00-0,50 - Turfa preta, fibrosa, argilosa 0,50-1,20 - Turfa castanho-escuro a preta, fibrosa, argilosa 1,20-2,50 - Argila cinza a castanha, com contribuição orgânica 2,50-3,00 - Argila cinza		H4 H4

CONVENÇÕES : TIPO

A = Afloramento
F = Furo a trado agrícola
P = Furo com amostrador de pistão
T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-58 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓIOLIS

PUNTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
224	F	8803.200	722.425		0,00-0,50 0,50-1,00 1,00-1,50 1,50-2,00 2,00-2,50 2,50-3,00 3,00-3,50 3,50-4,00 4,00-4,50 4,50-5,00 5,00-5,50 5,50-6,00	224 224.A 224.B 224.C 224.D 224.E 224.F 224.G 224.H 224.I 224.J 224.L	Qfl ₃	0,00-6,00	- Turfa castanha a preta, fibrosa lenhosa, bem decomposta	E5
200	F	8861.010	793.440	1,26	0,00-0,96 0,60-0,70	200 200*	Qfl ₃	0,00-1,26	- Turfa castanho-escuro, fortemente decomposta, líquido escuro, flue pelos dedos 2/5 do volume, apresenta aspecto gelatinoso com poucos vegetais reconhecíveis	E5
201	F	8856.490	782.320				Qfl ₃	0,00-0,30 0,30-0,80 0,80-2,30 2,30-2,40	- Vegetação de gramíneas (Tiririca) com raízes recentes - Turfa castanho-escuro, decomposta, com restos vegetais reconhecíveis - Lâmina d'água - Argila cinza	E4
202	F	8854.480	778.700	0,60			Qfl ₃	0,00-0,30 0,30-0,60 0,60	- Lâmina d'água - Turfa preta superficial (solo hidromórfico) - Material areno-argiloso	E3
203	F	8843.080	760.400				Qfl ₃	0,00-0,60	- Argila cinza com contribuição orgânica	E3
204	F	8844.080	759.070	2,71	0,00-0,90 0,50-0,60	204 204*	Qfl ₂	0,00-0,90 0,90-1,16 1,16-1,27 1,27-1,92 1,92-2,71 2,71	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, líquido escuro flue pelos dedos 1/3 do volume, fica na mão resíduos de fibras e raízes - Turfa castanha argilosa - Argila amarelada - Turfa argilosa - Argila cinza - Areia	E3
205	F	8844.160	759.020				Qfl ₂	0,00-0,37 0,37-0,51 0,51-1,42 1,42-1,92	- Turfa castanho-escuro, fibrosa, com vegetais reconhecíveis, com pouca argila - Argila cinza escura com contribuição orgânica - Argila marrom com restos orgânicos - Argila cinza	E3

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-59 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMARIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JF-205	F	8844.440	759.780				Qf1 ₂	0,00-0,40 - Turfa castanho-escuro, fibrosa e com restos vegetais reconhecíveis 0,40-0,96 - Argila marrom com restos vegetais		H5
JF-207	F	8842.640	757.900		0,50-0,60 0,00-0,96 1,00-1,29 1,39-1,92	207* 207 207.A 207.B	Qf1 ₂	0,00-1,00 - Turfa castanho-escuro, decomposta, líquido escuro, flue entre os dedos 2/5 do volume, fica na mão resíduos de fibras e raízes 1,00-1,29 - Turfa cinza escura, pouco argilosa 1,29-1,39 - Argila cinza escura 1,39-1,92 - Turfa castanho-escuro, com restos vegetais reconhecíveis 1,92-2,32 - Argila cinza, com restos orgânicos		H5 H6 H6
JF-208	A	8828.800	751.560				Qf1 ₃	Área alagadiça com leito argiloso		
JF-209	A	8829.300	751.970				Qf1 ₃	Área alagadiça com leito argiloso		
JF-210	A	8829.460	750.180				Qf1 ₃	Área alagadiça com leito argiloso		
JF-211	A	8829.040	748.480				Qf1 ₃	Área alagadiça com leito argiloso		
JF-212	F	8830.260	752.330		0,15-1,00 1,00-2,00 2,00-3,00 4,00-5,00	212 212.A 212.B 212.C	Qf1 ₂	0,00-0,15 - Argila cinza 0,15-4,50 - Turfa castanho-escuro, decomposta, líquido escuro, fibrosa, com restos vegetais reconhecíveis argilosa 4,50-4,65 - Argila cinza escura com restos vegetais 4,65-5,00 - Turfa castanho-escuro, decomposta, líquido escuro, fibrosa, com restos vegetais reconhecíveis e argilosa OBS. 3,00-4,00 - Não houve recuperação		H6 H6
JF-213	A	8846.480	754.820				Qf1 ₁	Aluvião		
JF-214	F	8831.590	752.330				Qf1 ₂	0,00-0,30 - Turfa cinza imatura 0,30-0,60 - Turfa castanho-escuro, fibrosa 0,60-1,00 - Argila cinza a castanha, com restos vegetais		H H3
JF-215	F	8831.140	752.660				Qf1 ₂	0,00-0,50 - Argila cinza escura, com restos vegetais		
JF-216	F	8827.700	751.940	1,18	0,00-1,18	216	Qf1 ₃	0,00-1,18 - Turfa castanho-escuro, fibrosa e argilosa 1,18 - Areia		H6
JF-217	F	8858.960	783.920				Qf1 ₃	0,00-0,30 - Turfa imatura 0,30-0,70 - Turfa castanho-escuro, fibrosa e com restos vegetais reconhecíveis 0,70-2,30 - Lâmina d'água 2,30-2,40 - Argila cinza		H1 H5
JF-218	F	8857.720	782.940				Qf1 ₃	0,00-2,50 - Lâmina d'água 2,50-2,60 - Argila cinza		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo o trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-60 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO		CL
COD	TPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO
FF-219	F	8857.110	780.070				Qfl ₃	0,00-2,50 - Lâmina d'água 2,50-2,60 - Argila cinza	
FF-220	F	8856.840	777.960				Qfl ₁	0,00-0,80 - Material areno-argiloso	
FF-221	A	8829.980	745.120				Qfl ₂	Área alagadiça com leito argiloso	
FF-222	A	8828.460	747.930				Qfl ₂	Área alagadiça com leito argiloso	
FF-223	A	8827.460	751.090				Qfl ₃	Área alagadiça com leito argiloso	
FF-224	A	8885.460	711.540				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito arenoso, periodicamente inundado	
FF-225	A	8885.550	711.800				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito arenoso, periodicamente inundado	
FF-226	A	8885.000	711.350				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito arenoso, periodicamente inundado	
FF-227	A	8884.880	710.000				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito arenoso, periodicamente inundado	
FF-228	A	8883.220	710.560				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito areno-argiloso, periodicamente inundado	
FF-229	A	8883.180	710.700				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito areno-argiloso, periodicamente inundado	
FF-230	A	8883.720	710.520				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito areno-argiloso, periodicamente inundado	
FF-231	A	8885.910	710.800				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito arenoso, periodicamente inundado	
FF-232	A	8785.890	709.120		Superfície	232	Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito argilo-arenoso, com pouca contribuição orgânica e periodicamente inundado	
FF-233	A	8785.150	708.280				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito areno-argiloso, periodicamente inundado	
FF-234	A	8785.040	707.750				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito argilo-arenoso, com contribuição orgânica e periodicamente inundado	
FF-235	A	8785.690	708.010				Qfl ₃	Ambiente lagunar, leito arenoso, periodicamente inundado	
FF-236	A	8786.740	707.560				Qfl ₁	Terraço fluvial	
FF-237	A	8787.160	707.630				Qfl ₂	Planície de inundação, com alguma influência de maré	
FF-238	A	8787.360	707.850				Qpm	Mangue	
FF-239	A	8787.680	707.470				Qfl ₂	Planície de inundação	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a todo agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-61 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PUNTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
FF-240	F	8788.580	694.500				Qfl ₂	0,00-0,50 - Turfa imatura e argilosa 0,50-1,00 - Argila cinza com contribuição orgânica		EL
FF-241	A	8789.100	694.900				Qfl ₁	Terraço fluvial		
FF-242	A	8789.580	695.840				Qfl ₂	Planície de inundação, argila com contribuição orgânica		
FF-243	A	8787.460	695.850				Qfl ₂	Planície de inundação, argila com contribuição orgânica		
FF-244	A	8787.970	696.540				Qfl ₂	Planície de inundação, argila com contribuição orgânica		
FF-245	A	8788.470	696.830				Qfl ₁	Terraço fluvial		
FF-246	F	8789.430	697.240				Qfl ₂	0,00-0,50 - Turfa imatura e argilosa 0,50-1,00 - Argila cinza com contribuição orgânica		EL
FF-247	A	8787.910	698.500				Qfl ₁	Terraço fluvial		
FF-248	A	8787.980	698.680				Qfl ₂	Planície de inundação com turfa argilosa e argila cinza com contribuição orgânica		
FF-249	A	8787.400	698.580				Qfl ₁	Terraço fluvial		
FF-250	A	8787.740	699.240				Qfl ₂	Planície de inundação, com turfa argilosa e argila cinza com contribuição orgânica		
FF-251	A	8786.700	701.700				Qfl ₁	Terraço fluvial		
FF-252	A	8790.240	708.820				Qfl ₂	Planície de inundação com alguma influência de maré		
FF-253	A	8789.840	708.590				Qpm	Ambiente com influência de maré		
FF-254	A	8789.290	708.480				Qfl ₂	Planície de inundação, leito areno-argiloso com contribuição orgânica		
FF-255	A	8788.420	708.040				Qfl ₂	Planície de inundação, com influência de maré, leito argiloso com contribuição orgânica		
FF-256	A	8788.640	707.720				Qfl ₂	Planície de inundação com influência de maré, leito argiloso com contribuição orgânica		
FF-257	A	8787.220	707.700				Qfl ₂	Planície de inundação com influência de maré		
FF-258	A	8788.380	706.520				Qfl ₂	Planície de inundação, leito argiloso com contribuição orgânica		
FF-259	F	8789.420	706.970	1,15			Qfl ₃	0,00-0,20 - Plantas aquáticas, com raízes recentes e vegetação de junco e samambaia 0,20-0,90 - Lâmina d'água 0,90-1,15 - Argila cinza a amarelada		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-62 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
FF-260	A	8789.620	706.400				Qfl ₁		Terraço fluvial	
FF-261	A	8789.420	705.740				Qfl ₁		Terraço fluvial	
FF-262	A	8787.030	704.730				Qfl ₁		Terraço fluvial	
FF-263	A	8787.120	703.920				Qfl ₁		Terraço fluvial	
FF-264	A	8789.680	707.240				Qfl ₂		Planície de inundação, leito argiloso com contribuição orgânica	
FF-265	A	8785.820	705.530				Qfl ₁		Terraço fluvial	
FF-266	A	8786.630	705.150				Qfl ₁		Terraço fluvial	
FF-267	A	8782.930	706.860				Qfl ₃		Ambiente lagunar, leito arenoso a areno-argiloso, com contribuição orgânica	
FF-268	F	8807.010	711.500				Qfl ₂		0,00-0,80 - Turfa imatura 0,80-1,70 - Lâmina d'água 1,70-2,00 - Argila cinza	H1
FF-269	A	8806.940	710.300				Qfl ₃		Ambiente lagunar, leito argiloso com contribuição orgânica	
FF-270	A	8807.020	716.040				Qfl ₂		Planície de inundação, leito argiloso com contribuição orgânica	
FF-271	A	8807.020	717.720				Qfl ₂		Planície de inundação, leito argiloso com contribuição orgânica	
FF-272	A	8805.450	718.690				Qfl ₂		Planície de inundação, leito argiloso com contribuição orgânica	
FF-273	F	8803.980	720.240	0,30			Qfl ₃		0,00-0,30 - Areia com contribuição orgânica	
FF-274	A	8803.180	717.120				Qfl ₃		Ambiente lagunar com leito arenoso	
FF-275	A	8802.700	719.650				Qfl ₃		Ambiente lagunar com leito arenoso	
FF-276	T	8901.690	718.410	0,30			Qfl ₃		0,00-0,30 - Turfa castanha argilosa 0,30-0,50 - Areia com contribuição orgânica	H2
FF-277	F	8900.820	717.990	0,10			Qfl ₃		0,00-0,10 - Turfa castanha argilosa 0,10-0,15 - Areia com contribuição orgânica	
FF-278	T	8803.896	720.860		0,00-1,00 0,30-0,40 1,00-2,15 1,40-1,50	278 278* 278.A 278.A*	Qfl ₃		0,00-10,75- Turfa castanha fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 10,75-10,80 - Argila com contribuição orgânica	H6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação
 * 0,00-2,15 TRISTÃO
 2,15-10,80 TRAIJO

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-63 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PUNTO	COORDENADAS UTM (MC 39)	PROF	AMOSTRA COLETADA	PERFIL SUMÁRIO						
				UNIDADE	INTERVALO (m)					
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JF-279	F	8803.920	720.860				Qfl ₃	0,00-1,00 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 1,00-1,10 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-280	F	8803.918	720.860				Qfl ₃	0,00-1,25 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 1,25-1,30 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-281	F	8803.916	720.860				Qfl ₃	0,00-1,60 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 1,60-1,65 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-282	F	8803.914	720.860				Qfl ₃	0,00-2,55 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 2,55-2,60 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-283	F	8803.912	720.860				Qfl ₃	0,00-3,00 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos orgânicos pouco reconhecíveis 3,00-3,05 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-284	F	8803.910	720.860				Qfl ₃	0,00-4,55 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 4,55-4,60 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-285	F	8803.882	720.860				Qfl ₃	0,00-7,00 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 7,00-7,05 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-286	F	8806.880	720.860				Qfl ₃	0,00-6,15 - Turfa castanha fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 6,15-6,20 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-287	F	8806.878	720.860				Qfl ₃	0,00-5,90 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 5,90-5,95 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-288	F	8806.876	720.860				Qfl ₃	0,00-3,60 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 3,60-3,65 - Argila com contribuição orgânica	H6	
JF-289	F	8806.874	720.860				Qfl ₃	0,00-2,70 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 2,70-2,75 - Argila com contribuição orgânica	H6	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-64 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
FF-290	F	8804.080	721.040				Qfl ₃	0,00-0,80	- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H6
								0,80-0,85	- Argila com contribuição orgânica	
FF-291	F	8804.080	721.044				Qfl ₃	0,00-1,00	- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H6
								1,00-1,05	- Argila com contribuição orgânica	
FF-292	F	8804.080	721.054	8,00	0,00-1,00	292	Qfl ₃	0,00-8,00	- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H6
					1,00-2,00	292.A				
					2,00-3,00	292.B		8,00	- Areia	
					3,00-4,00	292.C				
					4,00-5,00	292.D				
					5,00-6,00	292.E				
					6,00-7,00	292.F				
					7,00-8,00	292.G				
FF-293	F	8804.080	721.054				Qfl ₃	0,00-10,25	- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H6
								10,25-10,30	- Argila com contribuição orgânica	
FF-294	F	8804.080	721.064		0,00-1,00	294	Qfl ₃	0,00-8,75	- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H6
					1,00-2,00	294.A				
					2,00-3,00	294.B		8,75-9,90	- Argila com restos de caule (Qpm)	
					3,00-4,00	294.C		9,90-10,00	- Material argilo-arenoso	
					4,00-5,00	294.D				
					5,00-6,00	294.E				
					6,00-7,00	294.F				
					7,00-8,00	294.G				
					8,00-9,00	294.H				
FF-295	F	8804.080	721.068				Qfl ₃	0,00-5,75	- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H6
								5,75-5,80	- Argila com contribuição orgânica	
FF-296	F	8804.080	721.072				Qfl ₃	0,00-3,90	- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H6
								3,90-3,95	- Argila com contribuição orgânica	
FF-297	F	8802.970	720.460		0,00-1,00	297	Qfl ₃	0,00-9,50	- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H6
					1,00-2,00	297.A				
					2,00-3,00	297.B		9,50-9,80	- Material argilo-arenoso	
					3,00-4,00	297.C				
					4,00-5,00	297.D				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-65 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMARIO			
CCD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JF-298	F	8802.980	720.460		5,00-6,00	297.E	Qfl ₃	0,00-3,90	- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H5
					6,00-7,00	297.F				
					7,00-8,00	297.G				
					8,00-9,00	297.H				
JF-299	F	8802.960					Qfl ₃	0,00-10,00- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H5	
								10,00-11,00- Argila cinza		
JF-300	F	8802.950	720.460				Qfl ₃	0,00-10,50- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H5	
								10,50-11,00- Argila cinza		
JF-301	F	8802.940	720.460	10,70	0,00-1,00	301	Qfl ₃	0,00-10,70- Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H5	
					1,00-2,00	301.A				
					2,00-3,00	301.B		10,70- Material areno-argiloso		
					3,00-4,00	301.C				
					4,00-5,00	301.D				
					5,00-6,00	301.E				
					6,00-7,00	301.F				
					7,00-8,00	301.G				
					8,00-9,00	301.H				
					9,00-10,00	301.I				
JF-302	F	8802.930	720.460	6,50			Qfl ₃	0,00-6,50 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H5	
								6,50 - Areia		
JF-303	F	8802.926	720.460	3,00			Qfl ₃	0,00-3,00 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H5	
								3,00 - Areia		
JF-304	F	8802.924	720.460	2,72			Qfl ₃	0,00-2,72 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis	H5	
								2,72 - Areia		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-66 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COO	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JF-305	F	8805.658	723.300	10,00	0,00-1,00 1,00-2,00 2,00-3,00 3,00-4,00 4,00-5,00 5,00-6,00 6,00-7,00 7,00-8,00 8,00-9,00 9,00-10,00	305 305.A 305.B 305.C 305.D 305.E 305.F 305.G 305.H 305.I	Qfl ₃	0,00-10,00-	Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 10,00- Areia	H5
JF-306	F	8805.668	723.300	6,50			Qfl ₃	0,00-6,50 - 6,50 -	Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis Areia	H5
JF-307	F	8805.672	723.300	4,40			Qfl ₃	0,00-4,40 - 4,40 -	Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis Areia	H5
JF-308	F	8805.676	723.300	3,00			Qfl ₃	0,00-3,00 - 3,00 -	Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis Areia	H5
JF-309	F	8805.680	723.300	0,50			Qfl ₃	0,00-0,50 - 0,50 -	Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis Areia	H5
JF-310	F	8805.648	723.300				Qfl ₃	0,00-9,00 - 0,90-9,50 -	Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco visíveis Material argilo-arenoso	H5
JF-311	F	8805.638	723.300	3,50			Qfl ₃	0,00-3,50 - 3,50 -	Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos de vegetais pouco reconhecíveis Areia	H5
JF-312	F	8805.560	723.790		0,00-1,00	312	Qfl ₃	0,00-1,00 - 1,00-2,00 -	Turfa castanha escura argilosa Argila	H5
JF-313	P	8812.800	722.170				Qfl ₂	0,00-1,00 -	Argila com contribuição orgânica	
JF-314	F	8815.680	725.870				Qfl ₂	0,00-1,00 -	Argila cinza escura com contribuição orgânica	
JF-315	F	8818.320	726.380				Qfl ₂	0,00-1,00 -	Argila cinza escura com contribuição orgânica	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-67 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
JF-316	P	8815.820	725.290				Qf1 ₂	0,00-1,00	- Argila cinza com contribuição orgânica	
JF-317	P	8817.460	724.760				Qf1 ₂	0,00-1,00	- Argila cinza com contribuição orgânica	
JF-318	F	8820.480	724.980				Qf1 ₂	0,00-1,00	- Material areno-argiloso, preto e com contribuição orgânica	
JF-319	P	8816.560	727.400				Qf1 ₂	0,00-1,00	- Argila cinza com contribuição orgânica	
JF-320	F	8809.910	725.420				Qf1 ₃	0,00-1,00	- Material areno-argiloso, cinza escuro e com contribuição orgânica	
JF-321	P	8841.800	758.190		0,00-1,00 1,32-2,30	321 321.A	Qf1 ₃	0,00-1,00 1,00-1,32 1,32-2,30 2,30-2,78	- Turfa castanha fibrosa - Argila cinza escura, com contribuição orgânica - Turfa castanha argilosa - Argila cinza com contribuição orgânica	H6 H5
JF-322	P	8841.360	757.940	2,00	0,00-1,00 1,00-1,90	322 322.A	Qf1 ₃	0,00-1,00 1,00-1,90 1,90-2,00 2,00-2,00	- Turfa castanha fibrosa - Turfa castanha escura e argilosa - Argila preta com contribuição orgânica - Areia	H6 H5
JF-323		8840.720	757.170		0,00-1,00 1,00-2,10	323 323.A	Qf1 ₃	0,00-1,00 1,00-2,10 2,10-3,00	- Turfa cinza escura fibrosa e argilosa - Turfa castanha, fibrosa e argilosa - Argila cinza clara a escura, com contribuição orgânica	H5 H5
JF-324	P	8852.360	760.930		0,00-1,20	324	Qf1 ₃	0,00-1,20 1,20-1,30 1,30-2,00	- Turfa castanha e fibrosa - Argila cinza com contribuição orgânica - Argila cinza	H6
JF-325	P	8851.880	761.910	0,98			Qf1 ₃	0,00-0,25 0,25-0,42 0,42-0,98 0,98	- Turfa castanha argilosa - Argila cinza - Turfa castanha argilosa - Areia	H5 H5
JF-326	P	8851.980	762.690		0,00-1,00	326	Qf1 ₃	0,00-1,00 1,00-1,25	- Turfa castanha fibrosa - Argila cinza escura com contribuição orgânica	H6
JF-327	P	8853.620	764.900	2,00	0,25-1,00 1,00-1,75	327 327.A	Qf1 ₃	0,00-0,25 0,25-1,75 1,75-2,00	- Argila - Turfa castanha fibrosa - Argila marrom com contribuição orgânica	H5
JF-328	P	8852.660	764.170	0,60			Qf1 ₃	0,00-0,60 0,60	- Argila cinza - Areia	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afioramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-68 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JF-329	P	8852.200	761.920				Qf1 ₃	0,00-0,40 - Argila com contribuição orgânica 0,40-0,60 - Argila cinza		
JF-330	F	8848.330	759.350	0,30			Qf1 ₃	0,00-0,30 - Argila 0,30 - Areia		
JF-331	A	8843.180	759.460				Qf1 ₃	Ambiente lagunar com leito arenoso		
JF-332	P	8843.800	759.780		0,00-1,00 1,00-1,40 1,40-2,40 2,40-3,40 3,40-4,35	Z-332 Z-332.A Z-332.B Z-332.C Z-332.D	Qf1 ₂	0,00-1,40 - Turfa castanho-escura, argilosa 1,40-4,35 - Turfa castanha, fibrosa, fortemente decomposta e com restos vegetais pouco reconhecíveis 4,35-4,40 - Argila marrom com pouca contribuição orgânica	H5 H6	
JF-333	A	8835.280	755.140				Qf1 ₃	Ambiente lagunar com solo hidromórfico e leito arenoso		
JF-334	P	8833.960	755.270				Qf1 ₃	0,00-0,60 - Argila cinza com contribuição orgânica 0,60-1,00 - Material branco areno-argiloso		
JF-335	P	8831.420	753.810	0,20			Qf1 ₃	0,00-0,20 - Argila preta com contribuição orgânica 0,20 - Areia		
JF-335A	F			5,20			Qf1 ₃	0,00-5,20 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 5,20 - Areia	H6	
JF-336	F						Qf1 ₃	0,00-7,00 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 7,00-7,75 - Material areno-argiloso	H6	
JF-337	F			8,55			Qf1 ₃	0,00-0,30 - Lâmina d'água 0,30-8,00 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 8,00-8,55 - Argila cinza 8,55 - Areia	H6	
JF-338	F				0,00-1,00 0,40-0,50 1,00-2,00 1,47-1,57 3,00-3,00 2,32-2,42 3,00-4,00 3,25-3,35 4,00-5,00 4,20-4,30	338 338* 338.A 338.A* 338.B 338.B* 338.C 338.C* 338.D 338.D*	Qf1 ₃	0,00-5,00 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 5,00-6,00 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 6,00-8,37 - Argila cinza	H6 H6	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a todo agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-69 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMARIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
CF-339	P				0,00-1,00	339	Qf1 ₃	0,00-4,60	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
					0,50-0,60	339*				
					1,00-2,00	339.A				
					1,40-1,50	339.A*				
					2,00-3,00	339.B				
					2,30-2,40	339.B*				
					3,00-4,00	339.C				
					3,30-3,40	339.C*				
					4,00-4,60	339.D				
CF-340	P				0,00-1,00	340	Qf1 ₃	0,00-4,62	- Turfa castanha-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
					1,00-2,00	340.A				
					1,30-1,40	340.A*				
					2,00-3,00	340.B				
					2,43-2,53	340.B*				
					3,00-4,00	340.C				
					3,30-3,40	340.C*				
					4,00-4,62	340.D				
CF-341	F						7,00	Qf1 ₃	0,00-7,00 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
									7,00 - Areia	
CF-342	F						4,50	Qf1 ₃	0,00-4,50 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
									4,50 - Areia	
CF-342A	F						1,40	Qf1 ₃	0,00-1,40 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
									1,40 - Areia	
CF-342A	P				0,00-1,00	342	Qf1 ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
					0,50-0,60	342*				
					1,00-2,00	342.A				
					1,60-1,70	342.A*				
					2,00-3,00	342.B				
					2,60-2,70	342.B*				
CF-343	F							Qf1 ₃	0,00-3,80 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
									3,80-7,00 - Argila cinza	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-70 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF. SUBSTRATO (m)	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)		INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
JF-344	F				0,00-1,00	344	Qf1 ₃	0,00-2,76	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
					0,50-0,60	344*				
					1,00-2,00	344.A				
					1,50-1,60	344.A*				
					2,00-2,76	344.B				
					2,40-2,50	344.B*				
					2,76-3,10	344.C				
JF-345	F					Qf1 ₃	0,00-4,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecível	H6	
										4,00-5,00
JF-346	P				0,00-1,00	346	Qf1 ₃	0,00-2,70	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
					1,00-2,00	346.A				
					1,20-1,30	346.A*				
					2,00-2,70	346.B				
					2,40-2,50	346.B*				
					2,70-3,23	346.C				
JF-347	F				4,30	Qf1 ₃	0,00-4,30	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6	
										4,30
JF-348	F					Qf1 ₃	0,00-4,35	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6	
										4,35-5,00
JF-349	P				0,00-1,00	349	Qf1 ₃	0,00-1,89	- Turfa castanha a castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
					0,50-0,60	349*				
					1,00-1,89	349.A				
					1,40-1,50	349.A*				
JF-350	F					Qf1 ₃	0,00-4,25	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6	
										4,25-5,00
JF-351	P				0,00-1,00	351	Qf1 ₃	0,00-2,07	- Turfa castanha a castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6
					1,00-2,00	351.A				
					1,70-1,80	351.A*				
JF-352	F					Qf1 ₃	0,00-3,00	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6	
										3,00-5,00

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-71 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JF-353	P				0,00-1,00	353	Qfl ₃	0,00-2,30	- Turfa castanha a castanho-escuro, fortemente decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E7
					1,00-2,00	353.A				
					1,50-1,60	353.A*				
JF-354	F						Qfl ₃	0,00-3,50	- Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E6
								3,50-4,00	- Argila cinza	
JF-355	F						Qfl ₃	0,00-4,00	- Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E6
								4,00-6,00	- Argila cinza	
JF-356	P						Qfl ₃	0,00-2,29	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E6
								2,29-4,00	- Argila cinza com restos de caules	
JF-357	P				0,00-1,00	357	Qfl ₃	0,00-2,00	- Turfa castanha a castanho-escuro, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E6
					0,50-0,60	357*				
					1,00-2,00	357.A				
					1,50-1,60	357.A*				
JF-358	P				0,00-1,00	358	Qfl ₃	0,00-2,00	- Turfa castanha a castanho-escuro, bem decomposta a fortemente decomposta fibro-lenhosa e com restos muito pouco reconhecíveis	E6
					0,50-0,60	358*				
					1,00-2,00	358.A				
					1,50-1,60	358.A*				
JF-359	P						Qfl ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E6
								2,00-3,00	- Argila cinza	
JF-360	P				0,00-1,00	360	Qfl ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E6
					1,00-2,00	360.A				
								2,00-3,00	- Argila cinza com contribuição orgânica	
JF-361	P				0,00-1,00	361	Qfl ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E6
					1,00-2,00	361.A				
					1,60-1,70	361.A*				
					2,00-3,00	361.B				
					2,50-2,60	361.B*				
					3,00-4,00	361.C				
					3,70-3,80	361.C*				
4,00-5,00	361.D									
								2,00-7,80	- Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E6
								7,80-8,15	- Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-72 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
JP-361					4,60-4,70 5,00-6,00 5,40-5,50 6,00-7,00 6,60-6,70 7,00-7,80 7,50-7,60	361.D* 361.E 361.E* 361.F 361.F* 361.G 361.G*		8,15-9,45 9,45-10,00	- Argila cinza, com contribuição orgânica - Argila cinza	
JP-362	P			7,00	0,00-1,00 1,00-2,00 1,40-1,50 2,00-3,00 2,40-2,50 3,00-4,00 3,50-3,60 4,50-5,00 4,50-4,60 5,00-6,00 5,50-5,60	362 362.A 362.A* 362.B 362.B* 362.C 362.C* 362.D 362.D* 362.E 362.E*	Qf1 ₃	0,00-2,70 2,70-6,00 6,00-6,58 6,58-7,00 7,00	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso, com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha a castanho-escuro, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta fibro-lenhosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Material de cor cinza, argilo-arenoso e com contribuição orgânica - Areia	H6 H6 H6 H6
JP-363	P			1,00	0,00-1,00	363	Qf1 ₃	0,00-1,00 1,00	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Areia	H6
JP-364	P			6,05	0,00-1,00 1,00-2,00 1,50-1,60 2,00-3,00 2,50-2,60 3,00-4,00 3,40-3,50 4,00-5,00 4,40-4,50 5,00-6,00 5,40-5,50	364 364.A 364.A* 364.B 364.B* 364.C 364.C* 364.D 364.D* 364.E 364.E*	Qf1 ₃	0,00-1,80 1,80-6,05 6,05	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Areia	H6 H6
JP-365	P			1,53	0,00-1,00 1,00-1,53	365 365.A	Qf1 ₃	0,00-1,00 1,00-1,53 1,53	- Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Areia com contribuição orgânica	H6 H6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a fundo agrícola
 P = Furo com amostragem de perfil
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-73 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
FF-366	P			5,00	0,00-1,00	366	Qfl ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	
					1,00-2,00	366.A				
					1,40-1,50	366.A*				
					2,00-3,00	366.B				
					2,50-2,60	366.B*				
FF-367	P				0,00-1,00	367	Qfl ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	
					1,00-2,00	367.A				
					2,00-3,00	367.B				
					2,40-2,50	367.B*				
					3,00-4,00	367.C				
					3,50-3,60	367.C*				
					4,00-5,00	367.D				
					4,50-4,60	367.D*				
					5,00-6,00	367.E				
					5,60-5,70	367.E*				
FF-368	P				0,00-1,00	368	Qfl ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	
					1,00-2,00	368.A				
					1,30-1,40	368.A*				
					2,00-3,00	368.B				
					2,60-2,70	368.B*				
					3,00-4,00	368.C				
					3,60-3,70	368.C*				
					4,00-5,00	368.D				
					4,40-4,50	368.D*				
FF-369	P			2,60	0,00-1,00	369	Qfl ₃	0,00-2,60	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	
					1,00-2,00	369.A				
					2,00-2,60	369.B				
FF-370	P				0,00-1,00	370	Qfl ₃	0,00-5,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	
					0,50-0,60	370*				
					1,00-2,00	370.A				
					1,50-1,60	370.A*				
					2,00-3,00	370.B				
					2,50-2,60	370.B*				
					3,00-4,00	370.C				
					3,40-3,50	370.C*				
					4,00-5,00	370.D				
					4,50-4,60	370.D*				
					5,00-6,00	370.E				
5,60-5,70	370.E*									

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-74 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
CF-370					6,00-7,00 6,60-6,70	370.F 370.F*				
CF-371	P			3,40	0,00-1,00 1,00-2,00 2,60-2,70 2,00-3,00 2,60-2,70	371 371.A 371.A* 371.B 371.B*	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00-3,00 3,00-3,40 3,40	- Turfa Castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa, arenosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Areia	H6 H6 H6 H6
CF-372	P			2,60	0,00-1,00 1,00-2,00	372 372.B	Qfl ₃	0,00-2,27 2,27-2,60 2,60	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos de vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, arenosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Areia	H6 H6 H6
CF-373	P				0,00-1,00 1,00-2,00 1,50-1,60 2,00-3,00 2,50-2,60 3,00-4,00 3,50-3,60 4,00-5,00 5,00-6,00 6,00-7,00	373 373.A 373.A* 373.B 373.B* 373.C 373.C* 373.D 373.E 373.F	Qfl ₃	0,00-2,00 2,00-7,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6 H6
CF-374	P			5,00	0,00-1,00 1,00-2,00 2,00-3,00 3,00-4,00	374 374.A 374.B 374.C	Qfl ₃	0,00-4,50 4,60-5,00 5,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, argilo-arenosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Areia	H6 H6 H6
CF-375	P				0,00-1,00 1,00-2,00 1,60-1,70 2,00-3,00 2,50-2,60 3,00-3,64	375 375.A 375.A* 375.B 375.B* 375.C	Qfl ₃	0,00-2,00 2,00-3,64	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6 H6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-75 -CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO									
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL						
CF-376	P				0,00-1,00	376	Qf1 ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis							
					1,00-2,00	376.A										
					1,60-1,70	376.A*					2,00-7,25	- Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa, com restos vegetais muito pouco reconhecíveis				
					2,00-3,00	376.B										
					2,60-2,70	376.B*										
					3,00-4,00	376.C										
					3,70-3,80	376.C*							7,25-8,00	- Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis		
					4,00-5,00	376.D										
					4,70-4,80	376.D*										
					5,00-6,00	376.E										
					5,70-5,80	376.E*										
					6,00-7,00	376.F									8,00-9,00	- Argila cinza
					6,70-6,80	376.F*										
CF-377	P				0,00-1,00	377	Qf1 ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis							
					1,00-2,00	377.A										
					1,30-1,40	377.A*					2,00-6,00	- Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis				
					2,00-3,00	377.B										
					2,70-2,80	377.B*										
					3,00-4,00	377.C										
					3,30-3,40	377.C*										
					4,00-5,00	377.D										
					4,40-4,50	377.D*										
					5,00-6,00	377.E										
5,60-5,70	377.E*															
CF-378	P				0,00-1,00	378	Qf1 ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis							
					1,00-2,00	378.A					2,00-3,00	- Argila				
CF-379	P				0,00-1,00	379	Qf1 ₃	0,00-2,25	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis							
CF-380	P				0,00-1,00	380	Qf1 ₃	0,00-2,70	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis							
					1,00-2,00	380.A					2,70-3,00	- Argila				
CF-381	P			2,00	0,00-1,00	381	Qf1 ₃	0,00-2,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis.							
					1,00-2,00	381.A					2,00	- Areia				

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-76 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JP-382	P				0,00-1,00 1,00-2,00 2,00-3,00 3,00-4,00 4,00-5,00 5,00-6,00 6,00-7,00 7,00-8,00 8,00-9,00 9,00-10,00	382 382.A 382.B 382.C 382.D 382.E 382.F 382.G 382.H 382.I	Qfl ₃	0,00-9,00	- Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa, arenosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6 H6
JP-383	P				0,00-1,00 1,00-2,00	383 383.A	Qfl ₃	0,00-2,62 2,62-3,00	- Turfa castanha, bem decomposta, fibro-lenhosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Areia	H6 H6
JP-384	P			2,50	0,00-1,00 1,00-1,70 1,60-1,70	384. 384.A 384.A*	Qfl ₃	0,00-2,00 2,00-2,50 2,50	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Argila cinza escura a castanho - Areia	H6 H6
JP-385	F			2,70	0,00-1,00 0,70-0,80 1,00-2,00 1,70-1,80	385 385* 385.A 385.A*	Qfl ₃	0,00-2,00 2,00-2,50 2,50-2,70 2,70	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Argila castanha com contribuição orgânica - Argila cinza - Areia	H6 H6
JP-386	P				0,00-1,00 1,00-2,00 1,50-1,60	386 386.A 386.A*	Qfl ₃	0,00-1,80 1,80-2,45 2,45-3,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Argila castanha com contribuição orgânica - Argila cinza	H6 H6
JP-387	P				0,00-1,00 0,60-0,70 1,00-1,90 1,70-1,80	387 387* 387.A 387.A*	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00-1,90 1,90-2,00	- Turfa preta, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, arenosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6 H6 H6
JP-388	P			2,90	0,00-1,00 1,00-2,00 1,40-1,50	388 388.A 388.A*	Qfl ₃	0,00-1,00 1,00-2,00 2,00-2,20	- Turfa preta, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6 H6 H6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-77 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF. SUBSTRATO (m)	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)		INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
JF-388								2,20-2,70 - Argila castanha, com contribuição orgânica 2,70-2,90 - Material preto, argilo-arenoso e com contribuição orgânica 2,90 - Areia		
JF-389	P				0,00-1,00 0,40-0,50 1,00-1,66 1,40-1,50	389 389* 389.A 389.A*	Qf1 ₃	0,00-1,00 - Turfa preta, bem decomposta, fibrosa, com aspecto gelatinoso, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,00-1,66 - Turfa castanho-clara, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,66-2,00 - Argila castanha, com contribuição orgânica	H6 H6	
JF-390	P			2,30	0,00-1,00	390	Qf1 ₃	0,00-1,00 - Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,00-1,85 - Argila preta, com contribuição orgânica 1,85-2,30 - Argila marrom, com contribuição orgânica 2,30 - Areia	H6	
JF-391	P				0,00-0,60	391	Qf1 ₃	0,00-0,60 - Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 0,60-1,00 - Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,00-1,70 - Argila castanha, com contribuição orgânica	H6 H6	
JF-392	P				0,00-1,10	392	Qf1 ₃	0,00-1,10 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,10-1,36 - Argila castanha	H6	
JF-393	P				0,00-1,00 0,40-0,50 1,00-2,00 1,40-1,50	393 393* 393.A 393.A*	Qf1 ₃	0,00-1,76 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,76-2,24 - Argila castanha, com contribuição orgânica 2,24-3,00 - Argila cinza, com pouca contribuição orgânica	H6	
JF-394	P				0,00-1,00	394	Qf1 ₃	0,00-1,00 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa, com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,00-2,00 - Argila castanha, com contribuição orgânica 2,00-3,00 - Argila cinza	H6	
JF-395	P				0,25-1,00 0,40-0,50 1,00-1,67 1,40-1,50	395 395* 395.A 395.A*	Qf1 ₃	0,00-0,25 - Argila cinza com contribuição orgânica 0,25-1,00 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,00-1,67 - Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,67-2,90 - Argila cinza, com contribuição orgânica 2,90-3,00 - Argila castanha	H6 H6	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1973)

TABELA III-78 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
396	P			1,75	0,00-1,00 1,00-1,37	396 396.A	Qf1 ₃	0,00-1,36	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,36-1,64 - Argila cinza escura, com contribuição orgânica 1,64-1,75 - Argila cinza 1,75 - Areia	H6
397	P			1,00	0,00-1,00	397	Qf1 ₃	0,00-1,00	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa e com poucos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,00 - Areia	H6
398	P			0,97	0,00-0,69	398	Qf1 ₃	0,00-0,69	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 0,69-0,97 - Argila cinza, com contribuição orgânica 0,97 - Areia	H6
399	P			1,95	0,00-1,00 1,00-1,38	399 399.A	Qf1 ₃	0,00-1,00	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,00-1,38 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,38-1,95 - Argila cinza, com contribuição orgânica 1,95 - Areia	H6 H6
400	P				0,00-1,00 1,00-1,50	400 400.A	Qf1 ₃	0,00-1,50	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,50-2,10 - Turfa castanho-escura, bem decomposta, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 2,10-3,60 - Material de cor cinza, argilo-arenoso 3,60-3,74 - Argila cinza, escura com contribuição orgânica 3,74-4,00 - Argila cinza clara, com contribuição orgânica	H6 H6
401	P			1,80	0,00-1,00	401	Qf1 ₃	0,00-1,00	- Turfa castanha, decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 1,00-1,80 - Argila cinza, com pouca contribuição orgânica 1,80 - Areia	H5
402	P						Qf1 ₂	0,00-1,00	- Argila cinza escura, com contribuição orgânica 1,00-3,00 - Argila castanha, com contribuição orgânica 3,00-5,00 - Argila cinza, com contribuição orgânica	
403	P						Qf1 ₂	0,00-1,00	- Argila cinza escura, com pouca contribuição orgânica 1,00-1,58 - Argila castanha, com contribuição orgânica 1,58-4,00 - Argila cinza, às vezes castanho e com pouca contribuição orgânica	
404	P						Qf1 ₂	0,00-1,00	- Argila cinza escura, com pouca contribuição orgânica 1,00-2,00 - Argila castanha, com contribuição orgânica	

CONVENÇÕES :

TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a tirado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-79 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS

ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			CL
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	
JF-405	P				0,00-1,00	405	Qf1 ₂	0,00-1,00	Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos muito pouco reconhecíveis	E5
								1,00-1,72	Argila cinza a castanha, com pouca contribuição orgânica	
								1,72-3,00	Argila cinza, com pouca contribuição orgânica	
JF-406	P				0,00-1,00	406	Qf1 ₂	0,00-1,25	Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	E5
								1,25-1,45	Argila cinza, às vezes, castanha e com contribuição orgânica	
								1,45-3,00	Argila cinza	
JF-407	P				0,00-1,00	407	Qf1 ₂	0,00-1,27	Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com poucos vegetais muito pouco reconhecíveis	E5
								1,27-1,34	Argila cinza, às vezes, castanha e com pouca contribuição orgânica	
								1,34-3,00	Argila cinza	
JF-408	P				0,00-0,85 0,40-0,50	408 408*	Qf1 ₂	0,00-0,85	Turfa castanha, decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais reconhecíveis	E5
								0,85-1,00	Argila cinza escura, com contribuição orgânica	
								1,00-2,00	Argila cinza clara, com pouca contribuição orgânica	
JF-409	P				0,00-1,00 0,70-0,80	409 409*	Qf1 ₂	0,00-1,00	Turfa castanha, decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais reconhecíveis	E5
								1,00-1,34	Argila cinza, com contribuição orgânica	
								1,34-2,22	Argila castanha, com pouca contribuição orgânica	
								2,22-3,00	Argila cinza	
JF-410	P				0,00-0,75 0,60-0,70	410 410*	Qf1 ₂	0,00-0,75	Turfa castanha, decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais reconhecíveis	E5
								0,75-1,36	Turfa castanha, decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais reconhecíveis	
								1,36-3,00	Argila cinza	
JF-411	P				0,00-0,89 0,70-0,80	411 411*	Qf1 ₂	0,00-0,89	Turfa castanha, decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais reconhecíveis	E5
								0,89-2,35	Argila castanha, com contribuição orgânica	
								2,35-3,00	Argila cinza	
JF-412	P				0,00-1,00		Qf1 ₂	0,00-1,00	Turfa castanha, decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais reconhecíveis	E5
								1,00-1,70	Argila castanha, com contribuição orgânica	
								1,70-3,00	Argila cinza	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-80 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COO	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JF-413	F			0,53	0,00-0,53 0,23-0,33	413 413*	Qf1 ₂	0,00-0,53	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 0,53 - Areia	H6
JF-414	P				0,00-1,00 0,50-0,60 1,00-2,00 1,50-1,60 2,00-3,00 2,50-2,60 3,00-4,00 3,50-3,60 4,00-5,00 4,50-4,60 5,00-6,00 5,50-5,60	414 414* 414.A 414.A* 414.B 414.B* 414.C 414.C* 414.D 414.D* 414.E 414.E*	Qf1 ₂	0,00-3,60 3,60-6,00 6,00-6,75	- Turfa castanho-escuro, fortemente decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa/lenhosa, e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Argila castanha, com contribuição orgânica	H7 H6
JF-415	F			5,17	0,00-1,00 0,50-0,60 1,00-2,00 1,50-1,60 2,00-3,00 2,50-2,60 3,00-4,00 3,50-3,60 4,00-5,00 4,50-4,60	415 415* 415.A 415.A* 415.B 415.B* 415.C 415.C* 415.D 415.D*	Qf1 ₂	0,00-4,00 4,00-5,00 5,00-5,17 5,17	- Turfa castanho-escuro, fortemente decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, fortemente decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, fortemente decomposta, fibrosa, arenosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Areia	H7 H7 H7
JF-416	P				0,00-1,00 1,00-2,00 1,60-1,70 2,00-3,00 2,60-2,70	416 416.A 416.A* 416.B 416.B*	Qf1 ₂	0,00-1,00 1,00-3,00 3,00-5,00	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa, com pouca argila e restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Argila cinza, com contribuição orgânica	H6 H6
JF-417	P						Qf1 ₂	0,00-1,00 1,00-3,00	- Turfa castanha, decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis - Argila cinza com pouca contribuição orgânica	H5
JF-418	P						Qf1 ₂	0,00-3,00 3,00-5,00	- Argila castanha, com contribuição orgânica - Argila cinza	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (m IPT, 1979)

TABELA III-81 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO												
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL									
JF-419	F				0,00-1,00	419	Qf1 ₂	0,00-4,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6									
					0,40-0,50	419*													
					1,00-2,00	419.A					4,00-4,85	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6						
					1,40-1,50	419.A*													
					2,00-3,00	419.B													
					2,40-2,50	419.B*													
					3,00-4,00	419.C													
					3,40-3,50	419.C*													
					4,00-4,85	419.D								4,85-5,00	- Argila cinza				
JF-420	P				0,00-1,00	420	Qf1 ₂	0,00-3,00	- Turfa castanho-escura bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6									
					0,30-0,40	420*													
					1,00-2,00	420.A					3,00-3,88	- Argila cinza, com contribuição orgânica	H6						
					1,30-1,40	420.A*													
					2,00-3,00	420.B													
					2,30-2,40	420.B*													
					3,88-4,55	420.C								3,88-4,55	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos orgânicos muito pouco reconhecíveis	H6			
					4,30-4,40	420.C*													
JF-421	F				0,00-0,70	421	Qf1 ₂	0,00-0,79	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, argilosa, e com restos vegetais reconhecíveis	H6									
					0,30-0,40	421*													
					1,00-1,80	421.A					0,79-1,00	- Argila cinza, com pouca contribuição orgânica	H6						
					1,30-1,40	421.A*													
					2,00-3,00	421.B													
					3,00-4,00	421.C													
					3,30-3,40	421.C*								1,80-2,00	- Argila cinza	H6			
JF-422	F				0,00-1,00	422	Qf1 ₂	0,00-3,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6									
					0,40-0,50	422*													
					1,00-2,00	422.A					3,00-4,00	- Turfa castanho-escura, bem decomposta, fibro-lenhosa, pouco argilosa e com restos orgânicos muito pouco reconhecíveis	H6						
					1,70-1,80	422.A*													
					2,00-3,00	422.B													
					2,50-2,60	422.B*													
					3,00-4,00	422.C								4,00-5,88	- Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis	H6			
					4,00-5,00	422.D													
					4,50-4,60	422.D*													
					5,00-5,88	422.E													
					5,60-5,70	422.E*											5,88-6,00	- Material cinza claro, argilo-arenoso	H6

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-82 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS

ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC 39)		PROF. SUBSTRATO (m)	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO		
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)		INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO
JF-423	P				0,00-1,00 0,60-0,70 1,00-2,00 1,60-1,70 2,00-3,00 2,60-2,70 3,00-4,00 3,60-3,70 4,00-5,00 4,60-4,70 5,00-5,50	423 423* 423.A 423.A* 423.B 423.B* 423.C 423.C* 423.D 423.D* 423.E	Qf1 ₂	0,00-5,50 - Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 5,50-8,00 - Argila castanha, com contribuição orgânica 8,00-9,00 - Argila cinza	H6
JF-424	P				0,00-1,00 0,50-0,60 1,00-2,00 1,50-1,60 2,00-3,00 2,50-2,60 3,00-4,00 3,50-3,60	424 424* 424.A 424.A* 424.B 424.B* 424.C 424.C*	Qf1 ₂	0,00-4,00 - Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibro-lenhosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 4,00-4,44 - Argila castanha, com contribuição orgânica 4,44-5,00 - Argila cinza	H6
JF-425	P				0,00-0,80 0,50-0,60	425 425*	Qf1 ₂	0,00-0,80 - Turfa castanha, bem decomposta, fibrosa, pouco argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 0,80-2,00 - Argila cinza	H6
JF-426	P			0,90			Qf1 ₂	0,00-0,90 - Argila cinza 0,90 - Material de cor cinza, areno-argiloso	
JF-427	P			0,85	0,00-0,85 0,40-0,50	427 427*	Qf1 ₂	0,00-0,85 - Turfa castanho-escuro, bem decomposta, fibrosa, argilosa e com restos vegetais muito pouco reconhecíveis 0,85 - Areia	H6
JF-428	P			1,79			Qf1 ₂	0,00-1,79 - Argila castanha, com contribuição orgânica	
JF-429	P			0,70			Qf1 ₂	0,00-0,70 - Argila castanha, com contribuição orgânica 0,70 - Areia	
JF-430	P						Qf1 ₂	0,00-4,55 - Argila castanho-clara, às vezes, cinza e com contribuição orgânica 4,55-6,00 - Argila cinza	
JF-431	P						Qf1 ₂	0,00-3,00 - Argila cinza, às vezes, castanha e com contribuição orgânica	

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1979)

TABELA III-83 - CONTROLE DE PONTOS E DE AMOSTRAS COLETADAS - ÁREA A - ARACAJU/NEÓPOLIS

PONTO		COORDENADAS UTM (MC.39)		PROF.	AMOSTRA COLETADA		PERFIL SUMÁRIO			
COD	TIPO	LATITUDE (S)	LONGITUDE (W)	SUBSTRATO (m)	INTERVALO (m)	CÓDIGO	UNIDADE	INTERVALO (m)	DESCRIÇÃO	CL
JF-432	P			3,82			Qf1 ₂	0,00-3,00 - Argila castanha, às vezes, cinza e com contribuição orgânica 3,00-3,82 - Argila cinza 3,82 - Material de cor cinza, areno-argiloso		
JF-433	P						Qf1 ₂	0,00-2,92 - Argila cinza, às vezes, castanha e com contribuição orgânica 2,92-3,00 - Material de cor cinza, argilo-arenoso		

CONVENÇÕES : TIPO
 A = Afloramento
 F = Furo a trado agrícola
 P = Furo com amostrador de pistão
 T = Furo com tubo piezométrico

* Amostra para densidade relativa
 S/R Intervalo sem recuperação

CL = CLASSIFICAÇÃO DE VON POST (in IPT, 1973)

TABELA IV-1 - RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	CM-01 A	0,703	0,125	82,9	48,0				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	01 B	0,958	0,156	83,0	41,9				"	"
	01 C	0,974	0,104	87,4	16,0				"	"
	01 D	0,621	0,063	90,0	8,8				"	"
	CM-03 A	1,098	0,403	67,6	73,7				"	"
	03 B	1,063	0,200	79,1	18,9				"	"
	03 C	0,948	0,108	89,5	7,8				"	"
	03 D	1,824	1,137	50,7	86,3				"	"
	03 E	1,391	0,758	41,9	90,7				"	"
	03 F	1,259	0,784	48,2	84,0				"	"
	CM-05 A	1,051	0,159	84,8	50,6				"	"
	05 B	0,966	0,098	89,6	5,6				"	"
	05 C	0,985	0,071	91,7	2,1				"	"
	05 D	0,943	0,116	88,4	5,0				"	"
	05 E	1,075	0,220	81,9	30,8				"	"
	CM-07 A	0,942	0,060	93,6	5,7				"	"
	07 B	1,057	0,090	92,9	4,4				"	"
	07 C	0,979	0,108	88,8	3,0				"	"
	CM-09 A	0,865	0,127	83,8	32,6				"	"
	09 B	0,812	0,082	91,0	3,5				"	"
	09 C	0,940	0,135	86,0	1,2				"	"
	CM-14 A	0,942	0,061	93,6	1,7				"	"
	14 B	0,894	0,094	91,4	2,4				"	"
	14 C	0,773	0,091	90,3	5,8				"	"
	14 D	0,953	0,058	92,5	0,2				"	"
	14 E	0,914	0,070	92,5	3,9				"	"
	14 F	0,768	0,052	93,1	4,9				"	"
	14 G	1,006	0,094	93,1	1,6				"	"
	14 H	1,005	0,082	92,9	3,3				"	"
	14 I	0,806	0,051	93,4	5,3				"	"
	CM-16 A	0,830	0,081	90,0	5,1				"	"
	16 B	1,108	0,123	87,6	6,3				"	"
	16 C	0,892	0,077	90,1	3,1				"	"
	16 D	0,887	0,064	90,8	8,1				"	"
	16 E	0,935	0,088	89,2	0,09				"	"
	16 F	0,837	0,040	93,5	5,4				"	"
	16 G	0,807	0,052	91,8	2,8				"	"
	16 H	1,025	0,061	93,0	1,3				"	"
	16 I	0,640	0,044	89,5	6,4				"	"
	CM-18 A	0,732	0,041	92,6	4,5				"	"

hbt

TABELA IV-2-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA				AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %				
	18 B	1,031	0,145	87,3	9,2				Qf1 ₃	SECLAB/SA	
	18 C	0,781	0,072	88,8	4,5				"	"	
	18 D	0,828	0,047	93,4	6,6				"	"	
	18 E	1,064	0,085	92,5	1,0				"	"	
	18 F	1,078	0,077	93,7	4,6				"	"	
	18 G	1,053	0,058	93,5	2,0				"	"	
	18 H	0,873	0,055	92,2	5,6				"	"	
	18 I	0,931	0,173	89,6	7,2				"	"	
	18 J	0,567	0,098	84,9	24,9				"	"	
	CM-20 A	1,007	0,107	88,7	1,4				"	"	
	20 B	0,806	0,050	92,2	1,9				"	"	
	20 C	1,267	0,081	91,6	2,1				"	"	
	20 D	0,851	0,064	90,7	2,6				"	"	
	20 E	1,005	0,057	91,0	0,4				"	"	
	20 F	1,235	0,054	94,3	3,4				"	"	
	20 G	0,788	0,038	92,7	3,4				"	"	
	20 H	1,145	0,085	93,2	6,5				"	"	
	20 I	1,144	0,182	83,7	36,2				"	"	
	CM-22 A	0,809	0,065	89,0	1,2				"	"	
	22 B	0,738	0,053	91,3	1,3				"	"	
	22 C	0,857	0,052	91,5	1,4				"	"	
	22 D	0,702	0,042	91,7	1,9				"	"	
	22 E	1,058	0,072	91,7	0,7				"	"	
	22 F	1,012	0,052	91,3	5,0				"	"	
	22 G	0,853	0,097	86,4	17,6				"	"	
	22 H	0,811	0,082	88,0	11,3				"	"	
	22 I	0,862	0,076	90,0	2,6				"	"	
	CM-27 A	0,877	0,087	89,1	7,4				"	"	
	27 B	0,734	0,059	90,6	3,7				"	"	
	27 C	0,837	0,083	88,7	0,4				"	"	
	27 D	0,948	0,070	90,7	3,5				"	"	
	27 E	0,819	0,066	90,2	3,0				"	"	
	27 F	0,812	0,066	90,2	2,1				"	"	
	27 G	1,018	0,094	89,4	5,0				"	"	
	CM-29 A	0,789	0,068	90,2	5,3				"	"	
	29 B	0,728	0,053	91,1	2,0				"	"	
	29 C	0,711	0,040	92,7	7,7				"	"	
	29 D	1,079	0,108	90,6	2,5				"	"	
	29 E	1,618	0,092	90,8	0,7				"	"	
	29 F	1,153	0,101	90,3	6,5				"	"	

TABELA IV-3-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	CM-31 C	0,988	0,075	89,7	10,0				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	31 D	1,025	0,074	91,2	6,3				"	"
	31 E	1,191	0,095	91,2	9,7				"	"
	JC-01 A	0,902	0,082	88,1	3,9				"	"
	01 B	0,868	0,058	91,5	3,8				"	"
	01 C	0,935	0,081	89,5	4,4				"	"
	01 D	0,823	0,201	74,2	71,1				"	"
	JC-08 A	1,060	0,094	86,9	34,3				"	"
	08 B	0,659	0,135	80,9	4,7				"	"
	08 C	0,831	0,050	92,3	8,5				"	"
	08 D	0,450	0,058	91,7	3,1				"	"
	08 E	1,011	0,048	94,7	2,2				"	"
	08 F	0,947	0,135	88,4	7,1				"	"
	08 G	0,937	0,100	88,4	2,3				"	"
	JC-11 A	0,839	0,055	91,6	0,2				"	"
	11 B	1,023	0,126	83,4	18,2				"	"
	11 C	0,857	0,044	93,7	2,8				"	"
	11 D	0,806	0,059	90,4	0,6				"	"
	11 E	0,748	0,043	92,3	4,9				"	"
	11 F	0,862	0,143	83,2	14,2				"	"
	JC-13 A	0,951	0,082	89,9	3,2				"	"
	13 B	0,753	0,031	94,8	2,0				"	"
	13 C	0,853	0,092	92,2	2,1				"	"
	13 D	0,894	0,117	90,9	2,7				"	"
	13 E	0,856	0,075	90,7	2,0				"	"
	JC-15 A	0,830	0,045	94,0	1,5				"	"
	15 B	0,944	0,115	91,7	4,0				"	"
	15 C	0,745	0,060	90,6	2,4				"	"
	15 D	0,922	0,054	90,6	4,4				"	"
	15 E	0,771	0,063	89,6	2,4				"	"
	15 F	1,003	0,077	91,9	1,2				"	"
	15 G	1,015	0,128	87,9	14,0				"	"
	15 H	0,896	0,094	88,6	5,4				"	"
	JC-17 A	1,218	0,103	91,0	2,7				"	"
	17 B	0,913	0,048	93,9	2,2				"	"
	17 C	1,304	0,108	92,2	1,0				"	"
	17 D	1,135	0,061	94,2	2,3				"	"
	IC-121 A	0,760	0,045	92,3	10,9				"	"
	121 B	1,026	0,136	87,8	4,7				"	"
	121 C	1,045	0,078	92,2	5,7				"	"

TABELA IV-4-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	134 D	0,935	0,095	90,4	4,3				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	134 E	0,954	0,088	94,9	7,2				"	"
	134 F	0,956	0,091	91,2	1,3				"	"
	134 G	1,056	0,127	89,0	5,7				"	"
	IC-138 A	0,772	0,057	92,1	0,2				"	"
	138 B	0,931	0,077	92,0	0,5				"	"
	138 C	0,650	0,047	92,8	0,5				"	"
	138 D	0,943	0,058	93,0	1,2				"	"
	138 E	0,910	0,102	88,9	2,2				"	"
	138 F	0,912	0,072	92,3	3,3				"	"
	138 G	1,110	0,091	92,4	4,9				"	"
	138 H	1,038	0,120	90,8	12,4				"	"
	138 I	1,001	0,165	99,7	6,0				"	"
	IC-140 A	1,102	0,136	88,5	4,8				"	"
	140 B	0,984	0,101	90,0	0,5				"	"
	140 C	0,850	0,081	91,4	1,0				"	"
	140 D	1,034	0,087	92,4	2,2				"	"
	140 E	1,020	0,079	93,0	0,7				"	"
	140 F	1,077	0,085	93,0	1,7				"	"
	140 G	0,987	0,163	84,5	32,4				"	"
	140 H	1,160	0,324	72,4	56,6				"	"
	IC-144 A	0,936	0,091	90,6	1,8				"	"
	144 B	0,812	0,064	91,1	0,4				"	"
	144 C	0,867	0,068	91,3	0,9				"	"
	144 D	0,966	0,100	92,8	0,5				"	"
	IC-147 A	0,838	0,114	90,2	15,2				"	"
	147 B	0,728	0,046	93,3	12,4				"	"
	147 C	1,060	0,184	86,8	21,2				"	"

TABELA IV-5-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : C - TURFEIRA FAZENDA MONTE ALEGRE

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA				AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %				
	121 E	0,863	0,057	92,4	1,7				Qf13	SECLAB/SA	
	121 F	0,857	0,071	91,1	0,8				"	"	
	121 G	0,955	0,070	92,7	2,4				"	"	
	121 H	0,740	0,128	87,8	28,9				"	"	
	IC-123 A	0,909	0,116	87,5	4,6				"	"	
	123 B	0,687	0,038	93,3	4,1				"	"	
	123 C	1,147	0,050	94,6	2,7				"	"	
	123 D	1,066	0,061	92,7	3,5				"	"	
	123 E	0,993	0,063	92,4	5,6				"	"	
	123 F	0,734	0,038	93,5	1,4				"	"	
	IC-125 B	1,114	0,248	77,9	62,7				"	"	
	125 C	0,922	0,122	86,9	20,0				"	"	
	125 D	0,965	0,210	73,8	35,8				"	"	
	IC-127 A	1,441	0,171	87,4	6,4				"	"	
	127 B	1,146	0,131	90,4	9,3				"	"	
	127 C	1,094	0,114	86,8	15,7				"	"	
	127 D	1,116	0,172	86,0	14,8				"	"	
	127 E	1,084	0,132	89,5	6,6				"	"	
	127 F	0,871	0,097	90,4	1,0				"	"	
	IC-129 A	0,843	0,054	92,9	5,1				"	"	
	129 B	0,915	0,064	92,8	0,7				"	"	
	129 D	0,962	0,072	93,4	4,2				"	"	
	129 E	0,790	0,113	86,1	19,0				"	"	
	IC-131 A	0,987	0,098	91,6	3,0				"	"	
	131 B	0,966	0,067	92,7	1,1				"	"	
	131 C	0,884	0,066	92,6	2,2				"	"	
	131 D	0,898	0,081	91,4	1,5				"	"	
	131 E	0,967	0,072	92,8	1,3				"	"	
	131 F	1,089	0,101	90,9	2,9				"	"	
	131 G	0,982	0,108	90,4	4,4				"	"	
	IC-132 A	1,035	0,106	90,6	4,4				"	"	
	132 B	0,935	0,107	90,4	3,3				"	"	
	132 C	0,978	0,106	90,0	3,9				"	"	
	132 D	0,973	0,085	91,7	4,8				"	"	
	132 E	1,026	0,101	91,1	4,0				"	"	
	132 F	0,932	0,089	91,1	3,3				"	"	
	132 G	1,058	0,118	89,6	5,3				"	"	
	IC-134 A	1,012	0,115	88,6	2,5				"	"	
	134 B	0,989	0,086	93,2	2,5				"	"	
	134 C	0,823	0,053	93,6	0,3				"	"	

TABELA IV-6-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : C - FAZENDA MAROBAR

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM.	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %			
	CM-56 A	1,240	0,122	90,8	12,6				Qfl ₃	SECLAB/SA
	56 B	1,058	0,072	92,6	12,0				"	"
	56 D	1,217	0,081	93,8	14,3				"	"
	56 E	0,851	0,107	87,6	10,4				"	"
	CM-59 A	0,748	0,057	92,2	11,6				"	"
	59 B	0,507	0,048	89,1	12,0				"	"
	59 C	0,906	0,064	93,5	8,1				"	"
	59 D	1,004	0,059	94,3	2,8				"	"
	CM-61 A	0,956	0,101	88,3	11,8				"	"
	61 B	0,858	0,089	90,4	12,1				"	"
	61 C	0,811	0,710	92,5	7,1				"	"
	61 D	0,874	0,063	93,1	4,4				"	"
	61 E	1,276	0,103	87,4	13,7				"	"
	61 F	1,162	0,108	86,8	15,0				"	"
	CM-63 A	0,784	0,222	67,2	60,1				"	"
	63 B	0,716	0,117	86,4	19,4				"	"
	63 C	0,931	0,102	75,9	58,4				"	"
	CM-65 A	0,733	0,123	89,6	5,0				"	"
	65 B	0,886	0,110	89,8	4,7				"	"
	65 C	0,730	0,094	63,3	64,1				"	"
	65 D	0,785	0,104	87,7	25,7				"	"
	65 E	1,013	0,250	83,2	43,2				"	"
	CM-67 A	0,503	0,092	90,0	33,1				"	"
	67 B	0,731	0,175	87,5	46,7				"	"
	67 C	0,623	0,127	65,7	84,3				"	"
	67 D	0,407	0,074	86,4	1,8				"	"
	67 E	0,970	0,122	85,5	33,8				"	"
	67 F	1,097	0,279	77,0	46,3				"	"
	67 G	1,154	0,367	58,6	74,4				"	"
	CM-69 B	1,013	1,197	85,6	30,8				"	"
	69 C	0,862	0,192	86,6	23,3				"	"
	69 D	1,031	0,151	86,9	21,3				"	"
	69 E	1,014	0,116	89,5	15,9				"	"
	69 F	1,359	0,450	83,4	39,4				"	"
	RJ-31 A	1,309	0,129	88,6	18,5				"	"
	33 F	0,522	0,089	82,1	43,1				"	"
	36 C	0,606	0,068	87,5	8,4				"	"
	36 D	0,725	0,054	92,9	5,6				"	"
	36 E	0,811	0,074	91,0	32,3				"	"
	36 F	0,878	0,114	82,4	14,0				"	"

TABELA IV-7- RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : C - FAZENDA MAROBAR

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA				AN. ELEM.	PODER CALORÍFICO K Cal / Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE %			
	RJ-38 E	0,594	0,053	91,3	12,4					Qf1 ₃	SECLAB/SA
	38 F	0,514	0,037	93,1	3,4					"	"
	RJ-40 E	1,267	0,135	89,0	4,8					"	"
	40 F	1,129	0,143	85,8	16,0					"	"
	40 G	1,004	0,123	87,7	15,9					"	"
	40 H	1,203	0,320	74,4	50,0					"	"
	RJ-42 D	1,361	0,106	91,9	6,1					"	"
	42 E	0,453	0,057	86,4	15,0					"	"
	42 F	0,436	0,155	60,2	73,1					"	"
	RJ-44 D	0,969	0,071	91,7	8,7					"	"
	44 E	0,723	0,121	80,2	13,3					"	"
	RJ-46 B	0,911	0,191	82,2	28,4					"	"
	RJ-48 A	0,732	0,163	78,1	37,5					"	"
	48 B	0,477	0,113	74,5	54,1					"	"
	RJ-50 A	1,085	0,237	78,5	87,1					"	"
	RJ-52 A	1,025	0,348	49,5	88,8					"	"
	IC-155 A	0,971	0,088	89,7	4,4					"	"
	155 B	1,224	0,114	90,0	14,3					"	"
	155 C	0,951	0,104	88,5	14,0					"	"
	155 D	1,125	0,178	84,9	19,1					"	"
	155 E	1,176	0,366	66,2	71,4					"	"
	155 F	1,463	0,431	63,6	70,4					"	"
	IC-157 A	1,067	0,123	88,1	22,3					"	"
	157 B	0,908	0,075	90,9	16,3					"	"
	157 C	1,028	0,089	91,8	3,8					"	"
	157 D	1,126	0,290	73,0	56,8					"	"
	IC-159 A	0,912	0,139	86,8	30,2					"	"
	IC-161 A	0,948	0,150	89,3	12,9					"	"
	161 B	0,946	0,174	88,3	28,8					"	"
	161 C	0,823	0,097	89,1	18,6					"	"
	161 D	1,236	0,122	90,3	12,8					"	"
	161 E	1,035	0,132	88,8	9,1					"	"
	IC-163 A	0,915	0,131	87,5	23,3					"	"
	163 B	0,778	0,168	87,1	19,0					"	"
	163 C	0,834	0,118	82,7	29,7					"	"
	JC- 21 A	0,811	0,107	82,2	18,2					"	"
	21 B	0,842	0,102	89,6	8,9					"	"
	21 C	0,763	0,077	91,2	8,0					"	"
	21 D	1,073	0,105	91,9	3,7					"	"
	21 E	0,931	0,131	90,7	4,0					"	"

TABELA IV-8- RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : C - TURFEIRA VILA OURICANA

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	RJ-05 A	2,261	0,102	89,0	27,0				Qf1 ₂	SECLAB/SA
	05 B	0,833	0,218	76,6	40,1				Qf1 ₃	"
	05 C	0,860	0,129	85,7	27,8				" ₃	"
	05 D	1,076	0,545	47,8	83,2				"	"
	05 E	1,088	0,227	59,3	72,8				"	"
	05 F	0,575	0,311	55,9	73,4				"	"
	RJ-10 B	0,167	0,033	76,2	40,7				Qf1 ₂	"
	10 C	0,185	0,053	72,6	46,7				Qf1 ₃	"
	10 D	0,173	0,021	86,0	22,2				" ₃	"
	10 E	0,224	0,035	83,3	45,1				"	"
	RJ-11 H	0,272	0,184	71,8	59,5				Qf1 ₂	"
	11 I	0,370	0,170	77,8	52,4				Qf1 ₃	"
	11 J	0,253	0,106	83,0	38,3				" ₃	"
	RJ-13 C	0,295	0,243	64,8	69,7				Qf1 ₂	"
	13 D	0,658	0,200	70,3	56,6				Qf1 ₃	"
	13 E	1,034	0,544	45,4	83,9				" ₃	"
	RJ-15 F	0,316	0,208	69,8	57,8				Qf1 ₂	"
	15 G	0,355	0,184	78,4	50,3				Qf1 ₃	"
	15 H	0,374	0,140	82,5	44,4				" ₃	"
	15 I	0,261	0,388	57,6	67,3				"	"
	RJ-16 F	0,343	0,206	75,8	39,8				Qf1 ₂	"
	16-G	0,402	0,090	88,7	25,0				Qf1 ₃	"
	16 H	0,366	0,127	80,8	55,1				" ₃	"
	16 I	0,353	0,156	77,9	52,2				"	"
	RJ-18 D	0,335	0,201	73,8	46,5				Qf1 ₂	"
	18 E	0,323	0,187	71,2	52,2				" ₂	"
	RJ-20 E	0,341	0,194	75,2	34,6				"	"
	RJ-22 E	0,343	0,236	75,6	33,8				"	"
	RJ-24 E	0,389	0,083	85,8	14,3				"	"
	CM-34 A	0,682	0,034	94,0	18,1				"	"
	34 B	0,860	0,084	90,5	36,6				"	"
	34 C	1,107	0,220	80,7	44,6				"	"
	34 D	1,165	0,283	73,4	63,8				"	"
	34 E	0,989	0,176	82,2	30,2				"	"
	CM-37 A	1,130	0,167	92,2	10,8				"	"
	37 B	0,906	0,209	80,0	44,1				"	"
	37 C	0,885	0,110	88,2	31,5				"	"
	37 D	0,896	0,173	80,9	28,0				"	"
	37 E	1,267	0,264	81,6	42,7				Qf1 ₃	"
	CM-39 D	1,132	0,526	52,9	78,1				Qf1 ₂	"

TABELA IV-9-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : C - TURFEIRA VILA OURICANA

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA				AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal / Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %				
	39 E	0,675	0,167	74,5	53,9					Qf1 ₂	SECLAB/SA
	CM-45 A	0,812	0,090	89,2	34,5					"	"
	45 B	1,526	0,257	69,8	52,9					"	"
	45 C	0,969	0,182	77,9	48,4					Qf1 ₃	"
	45 D	0,852	0,133	87,9	25,3					"	"
	45 E	1,007	0,172	85,6	45,3					"	"
	45 F	1,226	0,275	81,9	32,3					"	"
	CM-47 A	1,090	0,269	83,3	43,3					Qf1 ₂	"
	47 B	0,896	0,145	82,9	38,6					"	"
	47 C	1,028	0,102	88,5	21,6					Qf1 ₃	"
	47 D	1,010	0,150	88,0	21,5					"	"
	47 E	1,066	0,120	87,2	29,1					"	"
	47 F	1,011	0,199	87,5	29,8					"	"
	IC-148 A	0,827	0,120	84,4	38,4					Qf1 ₂	"
	148 B	1,034	0,199	82,0	40,5					"	"
	148 C	0,981	0,196	84,1	37,7					"	"
	148 E	1,091	0,233	67,8	42,5					"	"
	IC-151 B	0,604	0,080	81,8	61,1					"	"
	151 C	0,623	0,096	82,9	54,5					"	"
	151 D	1,030	0,267	75,8	37,1					Qf1 ₃	"
	151 E	0,784	0,111	86,3	20,3					"	"
	151 F	1,038	0,283	79,1	44,1					"	"
	151 G	1,015	0,243	73,2	58,5					"	"
	IC-153 B	0,878	0,120	83,4	45,6					Qf1 ₂	"
	153 C	1,030	0,200	79,0	63,2					"	"
	153 D	1,288	0,459	78,0	44,1					"	"
	153 E	1,089	0,219	79,2	48,3					"	"

TABELA IV-10 - RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : LITORAL NORTE

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA				AN. ELEM.	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE %			
	PH-05 A			40,2	89,5					Qf1 ₃	SECLAB/SA
	05 B			81,5	10,1					"	"
	PH-06 A			90,3	0,9					"	"
	06 B			91,2	4,3					"	"
	06 C			91,1	0,6					"	"
	PH-08 B			77,1	61,4					"	"
	PH-09 A			78,7	47,6					"	"
	09 B			74,9	53,4					"	"
	09 C			80,1	60,0					"	"
	PH-23 A			88,5	39,9					"	"
	PH-25 A			82,1	46,0					"	"
	PH-26 A			76,1	66,6					"	"
	PH-31 A			82,6	44,0					"	"
	31 B			75,0	60,3					"	"
	PH-32 A			90,2	36,5					"	"
	32 B			79,4	53,8					"	"
	32 C			56,3	82,5					"	"
	PH-46 A			75,3	52,3					"	"
	46 B			88,1	30,2					"	"
	PH 70 A			81,8	32,8					"	"
	70 B			86,3	23,3					"	"
	70 C			87,9	21,9					"	"
	PH-71 A			87,4	33,8					"	"
	71 B			82,2	40,9					"	"
	PH-75 A			88,2	9,4					"	"
	75 B			89,6	13,1					"	"
	PH-84 A			84,0	29,0					"	"
	PH-91 A			86,9	19,5					"	"
	RJ-60 A			89,0	7,7					"	"
	60 B			88,6	11,7					"	"
	60 C			85,2	18,3					"	"
	60 D			89,8	7,2					"	"
	60 E			92,1	0,5					"	"
	60 F			89,9	5,0					"	"
	60 G			89,2	17,5					"	"
	60 H			69,3	72,1					"	"
	60 I			69,9	69,6					"	"
	60 J			72,7	63,2					"	"
	RJ-61 A			80,3	36,4					"	"
	61 B			83,7	11,9					"	"

303

TABELA IV-11-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : LITORAL NORTE

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM.	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE %		
	61 C			83,2	16,2				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	61 D			84,3	13,8				"	"
	61 E			87,7	7,9				"	"
	61 F			77,8	23,3				"	"
	61 G			42,1	92,8				"	"
	61 H			58,3	82,2				"	"
	RJ- 71 A			81,2	35,5				"	"
	RJ- 72 A			84,7	19,8				"	"
	72 B			87,8	9,0				"	"
	RJ- 73 A			83,2	38,1				"	"
	73 B			88,2	40,0				"	"
	73 C			83,2	42,6				"	"
	RE- 84 A			81,3	21,5				"	"
	JE-443			84,0	3,5				"	"
	443 A			88,6	60,7				"	"
	443 B			88,7	20,5				"	"

TABELA IV-12-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	NT-01			82,3	58,1				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	01 A			86,7	35,7				"	"
	01 B			76,6	69,6				"	"
	NT-03			73,3	64,6				"	"
	NT-07			81,3	51,2				Qf1 ₂	"
	07 A			64,2	69,6				"	"
	07 B			63,9	70,0				"	"
	NT-08			91,0	17,3				"	"
	08 A			90,5	34,3				"	"
	NT-10			90,2	36,4				"	"
	10 A			83,2	59,2				"	"
	NT-11			64,7	76,7				Qf1 ₁	"
	NT-12			44,7	86,3				Qf1 ₃	"
	12 A			41,0	88,0				"	"
	NT-15			83,0	22,5				"	"
	NT-16			86,5	37,3				"	"
	16 A			74,9	49,6				"	"
	16 B			81,1	46,1				"	"
	NT-17			61,9	75,4				"	"
	NT-18			48,6	85,3				"	"
	NT-19			89,1	30,2				"	"
	19 A			59,2	80,7				"	"
	NT-20			91,0	7,9				"	"
	20 A			91,7	12,9				"	"
	NT-21			85,2	44,0				"	"
	21 A			55,4	81,6				"	"
	NT-22			68,5	70,7				"	"
	22 A			81,8	53,8				"	"
	22 B			80,6	59,0				"	"
	NT-23			67,0	79,0				"	"
	NT-24			88,4	35,1				"	"
	24 A			83,6	56,3				"	"
	24 B			86,3	47,5				"	"
	24 C			85,7	59,3				"	"
	24 D			85,2	57,6				"	"
	NT-25			92,6	14,7				"	"
	25 A			84,7	35,2				"	"
	25 B			90,8	24,4				"	"
	25 C			83,5	51,1				"	"
	25 D			84,7	45,5				"	"

TABELA IV-13-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM.	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE %		
	NT-26			90,8	14,4				Qf1 ₂	SECLAB/SA
	NT-27			86,4	18,7				"	"
	NT-30			87,8	59,4				"	"
	30 A			79,2	55,9				"	"
	30 B			71,0	70,3				"	"
	NT-72			91,5	50,8				"	"
	72 A			92,9	20,9				"	"
	72 B			88,2	32,5				"	"
	72 C			88,2	31,0				"	"
	72 D			88,9	54,1				"	"
	72 F			85,6	58,4				"	"
	72 G			88,6	54,4				"	"
	NT-73			87,7	47,0				"	"
	73 B			90,3	80,0				"	"
	73 E			64,9	89,3				"	"
	NT-74			71,9	66,0				"	"
	74 B			75,4	66,2				"	"
	74 C			88,6	39,1				"	"
	74-E			75,4	65,7				"	"
	74 F			83,5	51,2				"	"
	NT-75 A			75,6	68,4				"	"
	75 B			78,9	56,9				"	"
	75 C			72,9	61,8				"	"
	75 D			75,0	59,8				"	"
	75 F			83,4	40,6				"	"
	NT-76			80,9	52,8				Qf1 ₃	"
	76 A			82,7	45,8				"	"
	76 B			89,0	21,4				"	"
	76 C			80,7	54,4				"	"
	76 D			85,2	26,8				"	"
	76 E			75,7	64,8				"	"
	76 G			88,6	14,1				"	"
	76 I			89,0	16,7				"	"
	76 J			82,0	38,4				"	"
	76 L			79,3	61,3				"	"
	76 M			76,1	68,3				"	"
	76 N			62,8	74,0				Qf1 ₂	"
	NT-78			45,3	80,9				"	"
	NT-83			70,5	47,4				"	"
	83 A			79,7	48,6				"	"

TABELA IV-14 - RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM.	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %			
	83 B			78,8	37,8				Qf1 ₂	SECLAB/SA
	83 C			83,8	19,1				"	"
	NT-84			88,4	32,7				"	"
	84 A			90,4	38,7				"	"
	84 B			86,9	62,7				"	"
	84 D			85,6	80,9				"	"
	84 E			83,6	84,6				"	"
	84 F			83,3	74,9				"	"
	84 G			71,6	75,3				"	"
	84 H			78,8	70,9				"	"
	84 I			75,8	82,1				"	"
	84 J			75,1	69,7				"	"
	NT-85			87,0	38,3				"	"
	85 A			91,2	37,4				"	"
	85 B			92,7	17,8				"	"
	85 C			84,8	53,5				"	"
	85 D			82,9	40,2				"	"
	85 E			86,7	51,1				"	"
	85 F			64,8	78,1				"	"
	NT-86			88,9	45,2				"	"
	86 A			90,2	34,2				"	"
	86 B			82,7	54,8				"	"
	86 C			85,1	54,8				"	"
	NT-87			74,8	60,5				"	"
	87 A			90,5	40,7				"	"
	87 B			75,9	64,0				"	"
	NT-90			85,3	44,4				"	"
	90 A			63,4	72,5				"	"
	90 B			72,7	48,5				"	"
	90 C			69,7	59,3				"	"
	NT-93			67,7	67,9				"	"
	NT-94			82,8	45,4				"	"
	94 A			60,4	71,7				"	"
	NT-95			83,3	44,5				"	"
	95 A			83,7	44,5				"	"
	95 B			87,3	26,5				"	"
	95 C			78,4	55,8				"	"
	95 D			79,2	52,9				"	"
	NT-96			77,9	33,5				"	"
	96 A			84,1	34,9				"	"

TABELA IV-15-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	96 B			89,7	25,7				Qf1 ₂	SECLAB/SA
	96 C			82,9	65,4				"	"
	96 D			59,7	83,9				"	"
	NT-97			85,4	34,3				"	"
	97 A			86,4	34,4				"	"
	NT-98			85,9	14,6				"	"
	98 A			90,6	17,9				"	"
	98 B			73,5	72,7				"	"
	98 C			81,4	63,1				"	"
	98 D			74,1	71,0				"	"
	NT-99			85,7	15,0				Qf1 ₃	"
	99 A			76,0	69,5				"	"
	99 B			82,3	51,1				"	"
	99 C			73,7	70,2				"	"
	99 D			47,8	89,3				"	"
	NT-100			87,0	37,5				"	"
	100 A			86,9	40,5				"	"
	100 B			89,5	25,8				"	"
	100 C			76,6	65,6				"	"
	100 D			84,0	53,5				"	"
	NT-101			87,0	38,4				Qf1 ₂	"
	101 A			80,0	56,0				"	"
	101 B			78,6	61,4				"	"
	101 C			56,2	78,3				"	"
	101 D			70,2	69,6				"	"
	101 E			57,0	79,6				"	"
	NT-103			53,5	73,4				"	"
	NT-200			65,2	68,7				Qf1 ₃	"
	NT-201			72,2	47,2				"	"
	201 A			61,3	72,4				"	"
	NT-202			82,6	2,4				"	"
	202 A			80,8	2,0				"	"
	202 B			83,1	2,9				"	"
	202 C			84,5	19,7				"	"
	202 D			85,9	27,9				"	"
	202 E			86,9	27,2				"	"
	202 F			90,5	15,5				"	"
	202 G			68,7	72,0				"	"
	NT-203			86,4	6,3				"	"
	203 A			83,5	10,1				"	"

TABELA IV-16-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ACARAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA				AN. ELEM.	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %	ENXOFRE %			
	203 B			82,4	24,4					Qf1 ₃	SECLAB/SA
	203 C			84,5	24,0					"	"
	NT-204			74,7	1,2					"	"
	204 A			86,2	0,7					"	"
	204 B			87,8	0,8					"	"
	204 C			88,1	1,4					"	"
	NT-205			78,3	4,3					"	"
	205 A			85,1	1,2					"	"
	205 B			84,7	2,3					"	"
	205 C			85,2	2,0					"	"
	205 D			88,6	1,1					"	"
	205 E			90,2	1,5					"	"
	205 F			87,5	1,7					"	"
	205 G			88,2	2,2					"	"
	205 H			89,4	2,1					"	"
	205 I			86,5	25,7					"	"
	205 J			85,8	35,8					"	"
	205 L			79,9	52,1					"	"
	205 M			71,0	71,2					"	"
	NT-207			91,2	4,0					"	"
	207 A			87,0	16,2					"	"
	207 B			79,1	53,6					"	"
	207 C			87,1	13,1					"	"
	207 D			88,9	4,8					"	"
	207 E			91,3	4,9					"	"
	207 F			90,8	11,9					"	"
	207 G			86,1	16,0					"	"
	207 H			89,2	16,0					"	"
	207 I			87,5	25,1					"	"
	207 J			84,4	34,9					"	"
	NT-208			88,7	5,7					"	"
	208 A			92,3	3,2					"	"
	208 B			84,6	27,0					"	"
	208 C			85,8	11,9					"	"
	208 D			87,0	2,9					"	"
	208 E			88,0	3,2					"	"
	208 F			88,8	4,6					"	"
	208 G			89,2	5,8					"	"
	208 H			88,7	6,6					"	"
	208 I			85,7	26,3					"	"

TABELA IV-17-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	208 J			89,1	16,3				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	208 L			85,9	34,9				"	"
	208 M			85,2	28,4				"	"
	208 N			71,7	71,0				"	"
	208 O			77,4	48,2				"	"
	NT-209			86,1	5,1				"	"
	209 A			90,5	3,4				"	"
	209 B			88,2	1,9				"	"
	209 C			85,9	2,3				"	"
	209 D			88,3	1,4				"	"
	209 E			89,2	2,3				"	"
	209 F			90,1	2,3				"	"
	209 G			89,9	2,0				"	"
	209 H			91,6	2,0				"	"
	209 I			90,6	2,0				"	"
	209 J			90,0	1,7				"	"
	209 L			91,0	2,5				"	"
	209 M			89,1	2,2				"	"
	209 N			88,8	1,3				"	"
	NT-210			86,2	14,0				Qf1 ₂	"
	210 A			91,0	5,6				"	"
	210 B			79,1	44,3				"	"
	210 C			87,9	3,7				"	"
	NT-211			76,7	8,4				"	"
	211 A			84,7	3,0				"	"
	211 B			87,7	3,7				"	"
	211 C			87,4	2,5				"	"
	211 D			68,8	55,1				"	"
	NT-212			88,7	13,9				"	"
	212 A			90,5	3,5				"	"
	212 B			84,8	23,8				"	"
	212 C			82,1	47,3				"	"
	NT-213			80,5	2,9				"	"
	213 A			86,6	2,9				"	"
	213 B			87,6	5,4				"	"
	213 C			90,8	0,7				"	"
	213 D			90,5	6,2				"	"
	213 E			91,1	11,1				"	"
	213 F			74,9	58,2				"	"
	213 G			79,9	28,6				"	"

TABELA IV-18-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	213 H			87,1	44,9				Qf1 ₂	SECLAB/SA
	213 I			83,7	57,6				"	"
	213 J			79,9	56,1				"	"
	213 L			77,6	63,2				"	"
	NT-215			88,2	28,6				"	"
	NT-222			79,5	8,5				Qf1 ₃	"
	222 A			82,0	2,5				"	"
	222 B			87,3	20,3				"	"
	222 C			85,2	13,4				"	"
	222 D			81,2	44,0				"	"
	222 E			87,5	26,4				"	"
	222 F			74,4	62,6				"	"
	NT-223			80,1	13,4				"	"
	223 A			84,0	33,8				"	"
	233 B			74,2	51,1				"	"
	223 C			70,6	56,7				"	"
	NT-224			79,3	3,9				"	"
	224 A			85,6	2,1				"	"
	224 B			88,9	2,3				"	"
	224 C			88,1	2,4				"	"
	224 D			86,6	2,3				"	"
	224 E			86,7	2,4				"	"
	224 F			87,1	1,9				"	"
	224 G			86,9	2,8				"	"
	224 H			86,2	2,7				"	"
	224 I			89,2	8,9				"	"
	224 J			87,8	19,9				"	"
	224 L			84,5	34,1				"	"
	JF-200			91,7	13,2				"	"
	JF-204			90,0	10,4				Qf1 ₂	"
	JF-207			92,8	15,7				"	"
	207 A			83,7	39,6				"	"
	207 B			89,2	21,8				"	"
	JF-212			91,0	18,3				"	"
	212 A			87,7	38,1				"	"
	212 B			90,2	11,3				"	"
	212 C			89,0	20,4				"	"
	JF-216			84,5	52,4				Qf1 ₃	"
	JF-292			84,6	4,3				"	"
	292 A			88,4	0,6				"	"

TABELA IV-19-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	292 B			89,5	1,0				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	292 C			87,7	0,3				"	"
	292 D			87,6	0,7				"	"
	292 E			88,7	1,9				"	"
	292 F			71,9	38,5				"	"
	292 G			68,7	57,4				"	"
	JF-294			85,8	3,5				"	"
	294 A			87,4	0,8				"	"
	294 B			88,7	1,5				"	"
	294 C			88,1	0,06				"	"
	294 D			88,4	0,9				"	"
	294 E			85,6	1,5				"	"
	294 F			85,8	1,8				"	"
	294 G			86,3	13,5				"	"
	294 H			79,0	20,2				"	"
	JF-297			84,7	3,2				"	"
	297 A			87,4	2,9				"	"
	297 B			89,9	0,08				"	"
	297 C			89,5	0,5				"	"
	297 D			89,6	0,09				"	"
	297 E			84,9	2,8				"	"
	297 F			88,1	0,6				"	"
	297 G			88,4	1,9				"	"
	297 H			88,5	2,2				"	"
	JF-301			85,3	1,6				"	"
	301 A			85,3	0,05				"	"
	301 B			88,2	0,06				"	"
	301 C			89,2	0,1				"	"
	301 D			89,9	0,05				"	"
	301 E			89,7	0,3				"	"
	301 F			87,2	0,06				"	"
	301 G			84,4	3,8				"	"
	301 H			91,0	7,0				"	"
	301 I			89,4	3,0				"	"
	JF-305			85,3	6,0				"	"
	305 A			88,5	0,06				"	"
	305 B			89,4	2,4				"	"
	305 C			87,9	1,1				"	"
	305 D			87,7	0,07				"	"
	305 E			86,8	0,05				"	"

218

TABELA IV-20-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	305 F			89,7	1,6				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	305 G			82,4	41,9				"	"
	305 H			89,2	6,4				"	"
	305 I			88,7	8,9				"	"
	JF-312			77,1	35,1				"	"
	JF-321			91,4	4,2				"	"
	321 A			83,9	52,9				"	"
	JF-322			91,8	5,5				"	"
	322 A			83,0	13,4				"	"
	JF-323			86,8	34,7				"	"
	323 A			92,5	22,2				"	"
	324			88,9	19,8				"	"
	JF-326			87,5	4,7				"	"
	JF-327			90,6	21,1				"	"
	327 A			88,6	28,1				"	"
	JF-332			83,3	0,8				Qf1 ₂	"
	332 A			85,5	3,1				"	"
	332 B			87,4	19,2				"	"
	332 C			86,4	20,1				"	"
	332 D			72,6	64,3				"	"
	JF-338			87,6	3,6				Qf1 ₃	"
	338 A			88,9	2,7				"	"
	338 B			88,5	2,0				"	"
	338 C			89,3	3,3				"	"
	338 D			88,0	10,5				"	"
	JF-339			87,8	3,0				"	"
	339 A			86,6	1,4				"	"
	339 B			87,4	1,1				"	"
	339 C			86,1	2,9				"	"
	339 D			87,6	18,0				"	"
	JF-340			90,5	3,7				"	"
	340 A			86,7	2,3				"	"
	340 B			88,6	2,1				"	"
	340 C			85,7	1,8				"	"
	340 D			86,1	15,4				"	"
	JF-342			85,9	1,3				"	"
	342 A			86,1	31,5				"	"
	342 B			73,9	51,0				"	"
	JF-344			85,6	4,6				"	"
	344 A			89,2	0,5				"	"

TABELA IV-21-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	344 B			88,3	16,1				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	344 C			78,9	51,6				"	"
	JF-346			85,9	8,3				"	"
	346 A			90,3	2,2				"	"
	346 B			88,9	4,2				"	"
	346 C			82,6	35,5				"	"
	JF-349			87,6	3,5				"	"
	349 A			83,3	19,3				"	"
	JF-351			88,7	9,0				"	"
	351			82,8	2,2				"	"
	JF-353			87,9	10,0				"	"
	353 A			85,0	2,3				"	"
	JF-357			83,7	3,7				"	"
	357 A			87,6	5,5				"	"
	JF-358			85,5	5,4				"	"
	358 A			88,4	11,8				"	"
	JF-360			90,2	3,3				"	"
	360 A			89,0	4,9				"	"
	JF-361			88,6	1,3				"	"
	361 A			88,1	1,4				"	"
	361 B			84,9	0,8				"	"
	361 C			88,4	1,7				"	"
	361 D			87,5	1,0				"	"
	361 E			91,4	0,8				"	"
	361 F			89,5	7,0				"	"
	361 G			87,9	9,8				"	"
	JF-362			88,0	1,2				"	"
	362 A			88,0	1,9				"	"
	362 B			88,6	1,2				"	"
	362 C			89,6	1,3				"	"
	362 D			86,4	1,5				"	"
	362 E			87,9	19,0				"	"
	JF-363			85,6	6,5				"	"
	JF-364			85,4	4,4				"	"
	364 A			87,1	1,9				"	"
	364 B			85,8	0,6				"	"
	364 C			85,8	2,4				"	"
	364 D			86,3	1,6				"	"
	364 E			87,3	5,1				"	"
	JF-365			82,1	7,8				"	"
	365 A			84,4	3,7				"	"

TABELA IV-22-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM.	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %			
	JF-366			91,3	2,6				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	366 A			91,7	1,4				"	"
	366 B			88,7	3,0				"	"
	JF-367			91,9	0,3				"	"
	367 A			88,7	0,3				"	"
	367 B			89,0	0,7				"	"
	367 C			90,2	1,6				"	"
	367 D			88,7	0,4				"	"
	367 E			88,9	1,6				"	"
	JF-368			88,5	0,8				"	"
	368 A			86,6	1,0				"	"
	368 B			90,9	0,2				"	"
	368 C			88,5	0,1				"	"
	368 D			87,0	13,8				"	"
	JF-369			87,8	3,9				"	"
	369 A			91,6	1,6				"	"
	369 B			87,1	3,1				"	"
	JF-370			85,6	0,9				"	"
	370 A			88,9	3,3				"	"
	370 B			90,3	0,3				"	"
	370 C			89,3	0,08				"	"
	370 D			91,2	0,1				"	"
	370 E			88,9	1,3				"	"
	370 F			88,5	2,2				"	"
	JF-371			86,4	3,2				"	"
	371 A			88,4	7,6				"	"
	371 B			86,6	1,8				"	"
	JF-372			90,7	2,4				"	"
	372 A			85,5	4,5				"	"
	JF-373			89,7	2,1				"	"
	373 A			88,5	2,4				"	"
	373 B			87,0	2,5				"	"
	373 C			89,0	7,3				"	"
	373 D			90,6	1,4				"	"
	373 E			89,8	0,7				"	"
	373 F			89,9	1,2				"	"
	JF-374			87,7	1,1				"	"
	374 A			86,9	1,6				"	"
	374 B			88,4	3,4				"	"
	374 C			90,4	0,5				"	"

TABELA IV-23-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM.	PODER CALORÍFICO K Cal / Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %			
	JF-375			90,3	1,4				qfl ₃	SECLAB/SA
	375 A			89,8	1,6				"	"
	375 B			85,8	2,2				"	"
	375 C			88,1	2,4				"	"
	JF-376			83,5	0,3				"	"
	376 A			85,7	1,4				"	"
	376 B			87,4	1,1				"	"
	376 C			88,3	1,2				"	"
	376 D			91,0	0,8				"	"
	376 E			90,5	1,2				"	"
	376 F			89,2	14,6				"	"
	JF-377			88,1	1,1				"	"
	377 A			88,2	2,1				"	"
	377 B			86,7	2,0				"	"
	377 C			88,1	2,1				"	"
	377 D			89,3	4,5				"	"
	377 E			81,9	40,5				"	"
	JF-378			91,1	2,2				"	"
	378 A			87,9	33,2				"	"
	JF-379			91,7	3,8				"	"
	379 A			87,9	2,0				"	"
	JF-380			85,8	5,4				"	"
	380 A			89,1	0,9				"	"
	JF-381			90,9	1,7				"	"
	381 A			88,3	1,4				"	"
	382			87,1	0,9				"	"
	382 A			89,3	0,6				"	"
	382 B			89,3	0,7				"	"
	382 C			90,2	1,3				"	"
	382 D			91,8	1,1				"	"
	382 E			92,2	2,3				"	"
	382 F			87,9	2,3				"	"
	382 G			90,1	0,8				"	"
	382 H			81,7	31,0				"	"
	382 I			58,4	81,6				"	"
	JF-383			77,4	6,7				"	"
	383 A			87,5	3,1				"	"
	JF-384			94,0	5,4				"	"
	384 A			88,4	28,0				"	"
	JF-385			92,1	10,7				"	"

TABELA IV-24 - RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA			AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal / Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %				
	385 A			84,1	38,1				Qf1 ₃	SECLAB/SA
	JF-386			89,5	9,3				"	"
	386 A			92,6	17,5				"	"
	JF-387			80,7	14,0				"	"
	387 A			81,5	53,9				"	"
	JF-388			91,6	21,5				"	"
	388 A			87,0	41,4				"	"
	JF-389			75,5	50,2				"	"
	389 A			91,1	23,4				"	"
	JF-390			87,6	31,5				"	"
	JF-391			88,7	10,3				"	"
	JF-392			88,8	15,4				"	"
	JF-393			70,5	56,3				"	"
	393 A			85,7	29,7				"	"
	JF-394			88,0	19,2				"	"
	JF-395			91,0	8,9				"	"
	395 A			87,7	1,0				"	"
	JF-396			87,3	16,4				"	"
	396 A			91,5	1,9				"	"
	JF-397			85,0	15,2				"	"
	JF-398			89,8	29,0				"	"
	JF-399			97,7	34,3				"	"
	399 A			86,8	30,8				"	"
	JF-400			86,8	36,0				"	"
	400 A			90,8	14,9				"	"
	JF-401			84,7	54,6				"	"
	JF-405			88,9	20,1				Qf1 ₂	"
	JF-406			75,3	61,1				"	"
	JF-407			86,8	42,0				"	"
	JF-408			88,4	25,5				"	"
	JF-409			86,2	31,0				"	"
	JF-410			88,8	17,9				"	"
	JF-411			92,6	23,4				"	"
	JF-412			90,5	18,0				"	"
	JF-413			70,5	10,1				"	"
	JF-414			81,2	10,7				"	"
	414 A			88,9	8,7				"	"
	414 B			90,3	5,9				"	"
	414 C			80,8	18,9				"	"
	414 D			88,9	19,4				"	"

916

TABELA IV-25-RESULTADOS DE ANÁLISES IMEDIATA E ELEMENTAR

ÁREA : ARACAJU (A) - NEÓPOLIS

ÁREA	NÚMERO DA AMOSTRA (TURFA)	DENSIDADE RELATIVA g/cm ³		ANÁLISE IMEDIATA				AN. ELEM. ENXOFRE %	PODER CALORÍFICO K Cal/Kg (b.s.)	SUB-UNIDADE INVESTIGADA	LABORATÓRIO EXECUTOR
		NATURAL	BASE SECA	UMIDADE TOTAL %	CINZAS %	MATERIAIS VOLÁTEIS %	CARBONO FIXO %				
	414 E			80,6	39,5					Qf1 ₂	SECLAB/SA
	JF-415			78,9	13,2					"	"
	415 A			86,0	0,5					"	"
	415 B			86,8	0,07					"	"
	415 C			93,0	0,1					"	"
	415 D			90,5	22,3					"	"
	JF-416			71,4	45,2					"	"
	416 A			85,2	38,9					"	"
	416 B			87,4	37,8					"	"
	JF-419			90,0	15,0					"	"
	419 A			92,7	10,5					"	"
	419 B			88,7	22,0					"	"
	419 C			98,1	18,4					"	"
	419 D			82,5	37,7					"	"
	JF-420			90,2	3,8					"	"
	420 A			88,4	11,6					"	"
	420 B			92,4	19,8					"	"
	420 C			91,0	12,5					"	"
	JF-421			91,5	4,4					"	"
	421 A			91,9	5,1					"	"
	421 B			89,7	22,7					"	"
	421 C			90,9	18,5					"	"
	JF-422			88,5	16,3					"	"
	422 A			80,3	33,6					"	"
	422 B			85,2	16,2					"	"
	422 C			88,3	3,0					"	"
	422 D			88,0	3,0					"	"
	422 E			87,1	29,1					"	"
	JF-423			91,4	5,1					"	"
	423 A			90,9	8,1					"	"
	423 B			91,2	2,6					"	"
	423 C			88,9	5,0					"	"
	423 D			89,4	22,3					"	"
	423 E			88,1	19,8					"	"
	JF-424			87,3	22,3					"	"
	424 A			87,8	13,1					"	"
	424 B			88,2	13,1					"	"
	424 C			86,9	27,9					"	"
	JF-425			86,7	37,9					"	"
	JF-427			72,1	60,8					"	"

CENTRO DE PESQUISAS DO CACAU
SETOR DE CLIMATOLOGIA AGRÍCOLA

TABELA V - RESUMO DOS DADOS CLIMATOLÓGICOS DO PERÍODO: 1968/1978
ESTAÇÃO: E G R E B

Latitude: 16905'40"S
Longitude: 39912'58"W
Altitude:

Meses	T E M P E R A T U R A D O A R - °C										
	\bar{t}	\bar{t}_M	\bar{t}_m	\bar{A}	t_{Ma}	Dia	Ano	t_{mn}	Dia	Ano	A_a
JAN	25.7	30.2	21.9	8.3	36.1	13	73	17.2	18	76	18.9
FEV	25.7	30.2	22.0	8.2	37.0	6	73	17.6	26	76	19.4
MAR	25.7	30.3	21.8	8.5	35.1	25	73	15.8	1	76	19.3
ABR	24.7	29.3	21.4	7.9	33.1	20	77	15.8	22	76	17.3
MAI	23.8	28.1	20.3	7.8	32.1	7-12	73	15.2	31	75	16.9
JUN	22.8	27.1	19.3	7.8	34.0	7	76	12.6	14	76	21.4
JUL	22.3	26.6	18.7	7.9	31.3	23	73	13.2	16-29	74	18.1
AGO	22.3	26.9	18.3	8.6	31.0	7	73	11.8	14-24	77	19.2
SET	22.8	27.0	19.1	7.9	31.1	29	73	13.8	2	76	17.3
OUT	23.9	27.9	20.6	7.3	35.0	24	74	13.2	6	73	21.8
NOV	24.6	28.6	21.2	7.4	34.1	19	72	15.6	12	74	18.5
DEZ	25.1	29.4	21.6	7.8	34.0	3-31-29	72-73-76	14.4	16	75	19.6
Período	24.1	28.5	20.5	8.0	37.0	6(FEV)	73	11.8	14-24(AGO)	77	25.2

Meses	TEMPERATURA DO SOLO - °C							EVAP. PICHE (mm) Mensal Diária	BRILHO SOLAR (horas) Mensal Diária	V E N T O Direção m/s Predom.
	\bar{t}_s	\bar{t}_2	\bar{t}_5	\bar{t}_{10}	\bar{t}_{20}	\bar{t}_{30}	\bar{t}_{50}			
JAN								92.3 - 3.0	225.5 - 7.3	3.00 - C-E-SE
FEV								80.7 - 2.8	190.8 - 7.2	2.84 - C - SE
MAR								87.3 - 2.8	209.0 - 6.8	2.60 - C - SE
ABR								75.8 - 2.5	177.1 - 5.9	2.65 - C - S
MAI								73.4 - 2.4	173.1 - 5.6	2.67 - S-C-SE
JUN								64.0 - 2.1	163.7 - 5.4	2.59 - C - S
JUL								71.2 - 2.3	171.6 - 5.6	2.71 - C - S
AGO								79.3 - 2.6	209.0 - 6.7	2.90 - C - SE
SET								86.4 - 2.9	136.2 - 5.4	2.92 - C - E
OUT								82.2 - 2.7	146.2 - 4.7	3.48 - E - SE
NOV								81.0 - 2.7	145.7 - 4.8	3.68 - E - SE
DEZ								86.5 - 2.8	188.8 - 6.1	3.56 - E - SE
Período								960.1 - 2.6	2136.7 - 6.0	2.97 - C - SE

Meses	UMIDADE RELATIVA %	NEBULO SIDADE (0-10)	P R E C I P I T A Ç Ã O (mm)				P I C H E (mm)		BRILHO SOLAR (horas)		V E N T O (mm)	
			Média Mensal	Máxima Mensal	Ano	Mínima Mensal	Ano	Máxima 24 horas	Dia	Ano	Média	Dias c/ chuva < 5mm > 5mm
JAN	81.4	5.2	110	253	74	39	73	46	12	78	6	6
FEV	82.6	5.6	116	232	78	9	73	72	11	78	7	6
MAR	83.0	5.0	101	165	75	43	69	41	18	71	8	6
ABR	84.4	5.7	149	217	70	75	77	48	28	68	7	8
MAI	85.2	5.5	120	255	74	38	76	98	9	74	8	6
JUN	86.5	5.5	106	187	77	51	73	57	22	77	7	7
JUL	85.4	5.3	148	316	76	46	72	64	21	76	12	7
AGO	83.7	4.9	76	144	68	24	77	26	12	68	7	5
SET	83.3	5.9	108	181	69	52	76	61	30	73	9	5
OUT	84.0	6.6	137	254	77	49	74	85	22	78	8	7
NOV	83.1	6.6	151	311	76	43	69	131	9	76	7	6
DEZ	83.2	6.0	125	225	68	5	71	87	2	78	7	6
Período	83.8	5.6	1447	316	76	5	71	131	9(NOV)	76	93	75

TABELAS VII e VIII- PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA - Estações de
 Stª Rosa de Lima e Japaratuba - Área Aracaju-Neópolis.

Mes	Ano						
	1977 mm	1978 mm	1979 mm	1980 mm	1981 mm	1982 mm	Média mm
JAN	60,2	1,2	12,0	28,0	5,0	9,0	23,08
FEV	81,2	30,1	56,0	220,0	6,0	27,1	84,48
MAR	38,5	242,9	54,6	49,9	53,3	-0-	87,84
ABR	233,0	141,5	298,2	4,0	54,0	108,4	167,62
MAI	331,2	257,8	70,1	50,2	59,0	207,0	195,06
JUN	266,2	67,4	194,5	101,6	120,6	158,6	181,78
JUL	215,4	243,9	119,2	126,0	113,3	218,2	207,20
AGO	123,2	122,1	56,9	43,0	68,7	150,2	116,82
SET	101,5	81,8	116,6	55,0	77,8	112,0	108,94
OUT	36,9	21,0	1,5	116,0	-0-	11,7	37,42
NOV	0,6	3,0	8,4	20,6	21,0	-0-	10,60
DEZ	34,2	29,0	-0-	6,0	33,9	41,0	28,82
TOTAL	1.522,1	1.211,7	990,0	819,7	821,6	1.043,2	1.281,66

Mes	Ano						
	1977 mm	1978 mm	1979 mm	1980 mm	1981 mm	1982 mm	Média mm
JAN	31,0	5,8	5,2	8,5	1,5	-0-	10,40
FEV	73,0	149,5	27,4	349,8	31,1	36,2	133,40
MAR	66,5	87,3	15,8	133,4	176,7	-0-	95,94
ABR	309,2	---	236,6	-0-	179,3	276,6	200,34
MAI	474,2	76,5	39,5	50,8	69,0	138,4	169,68
JUN	213,6	103,2	91,0	23,7	142,6	292,5	173,32
JUL	467,7	174,7	8,7	84,4	193,2	94,6	208,66
AGO	145,1	22,8	56,0	17,5	68,6	135,6	89,12
SET	62,2	59,3	48,0	80,4	65,2	97,5	82,52
OUT	114,1	5,1	-0-	125,0	9,4	28,8	56,48
NOV	7,2	11,2	-0-	10,4	1,7	4,0	6,90
DEZ	13,7	49,0	-0-	39,0	17,0	20,6	27,66
TOTAL	1.998,3	744,4	528,2	922,9	953,3	1.124,8	1.254,78

TABELAS IX e X - DIAS DE CHUVAS - Estações de Sta Rosa de Lima e Japaratuba - Área de Aracaju-Neópolis.

Ano MES	1977	1978	1979	1980	1981	1982	Média mm
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
JAN	7	2	2	2	1	3	3
FEV	12	9	6	13	1	9	10
MAR	10	18	8	9	5	-0-	11
ABR	16	9	12	1	10	13	12
MAI	20	14	10	10	9	23	19
JUN	23	11	16	17	20	18	21
JUL	21	17	14	15	15	22	21
AGO	11	15	12	7	14	22	16
SET	12	9	7	5	15	12	12
OUT	8	4	3	7	-0-	2	5
NOV	1	1	3	4	3	-0-	2
DEZ	6	6	-0-	1	8	4	5
TOTAL	147	116	103	91	196	128	156

Ano Mes	1977	1978	1979	1980	1981	1982	Média mm
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
JAN	4	1	1	3	4	-0-	3
FEV	12	10	5	23	6	5	12
MAR	8	6	4	9	11	12	10
ABR	16	----	8	-0-	14	13	10
MAI	24	3	6	6	14	14	13
JUN	19	10	9	7	16	7	14
JUL	20	15	2	5	13	19	15
AGO	15	6	3	4	16	22	13
SET	8	4	3	9	12	16	10
OUT	10	1	-0-	9	1	2	5
NOV	1	1	-0-	4	4	1	2
DEZ	4	4	-0-	3	5	5	5
TOTAL	141	61	41	82	116	117	112