



55

COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

MME / DNPM

22 OUT 1983
12º DISTRITO-CUIABÁ-MT

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO

COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO - METAMAT

PROJETO DE PROSPECÇÃO DE TURFA - ROSÁRIO OESTE

ÁREA : DNPM - 866.737/83

- GOVERNADOR DO ESTADO : DR. CARLOS GOMES BEZERRA
- SECRETÁRIO DE INDÚSTRIA COMÉRCIO E TURISMO:
DR. JESUS LANGE ADRIEN NETO
- DIRETOR PRESIDENTE: DR. OTTON NUNES PINHEIRO
- DIRETOR TÉCNICO : DR. MAX SALUSTIANO DE LIMA
- DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO:
DR. BENEDITO SCAFF GABRIEL
- DIRETOR DE OPERAÇÕES: DR. FRANCISCO EGÍDIO C. PINHO



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

EQUIPE TÉCNICA : PAULO FERNANDO DEMORE
WILSON MENEZES COUTINHO
AMIR CHAVES BARBOSA

GEÓLOGOS : PAULO FERNANDO DEMORE
WILSON MENEZES COUTINHO

EQUIPE DE DESENHO : JOAQUIM PEDRO RIBEIRO
ROBERTO CARLOS RIBEIRO



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

ÍNDICE

Apresentação	05
Aspéctos sobre a Utilização da Turfa	07
I - Introdução	09
II - Localização e Vias de Acesso	09
III - Definição e Situação da Área	11
IV - Aspéctos Fisiográficos	11
V - Geologia Regional	13
Grupo Cuiabá	13
Formação Bauxi	13
" Puga	15
" Araras	15
" Raizama	15
" Diamantino	15
" Furnas	15
" Ponta Grossa	15
" Aquidauana	17
" Parecis	17
" Baurú	17
" TQDL	17
" Pantanal	17
" Aluviões Recentes	17
VI - Geologia Local	19
Grupo Cuiabá	19
Unidade Detrito-Laterítica	19
Aluviões Recentes	21
VII - Trabalhos de Pesquisa Executados	21
VIII - Conclusão	23
IX - Anexos	25



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

IX - Anexos 25

Fichas de Descrição dos Pontos de Sondagem

Documentário Fotográfico

Mapa Geológico

Mapa de Sondagem

Mapa de Situação



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

A P R E S E N T A Ç Ã O

Com a crise internacional do petróleo a partir de 1973, o quadro energético vem sofrendo contínuo agravamento, estimulando desta forma a busca dentro do setor mineral de fontes alternativas de energia. Uma dessas fontes, o Carvão Mineral, ocorre principalmente na Região Sul do Brasil, conseqüentemente a Turfa pode-se constituir em alternativa para o restante do país, em relação ao óleo combustível. Principalmente no Estado de Mato Grosso, onde um grande número de Municípios dependem de energia gerada a partir de motores a óleo diesel que consomem aproximadamente 6.000.000 de litros deste combustível, mensalmente.

...



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

ASPÉCTOS SOBRE A UTILIZAÇÃO DA TURFA

Os principais campos de aplicação da Turfa são o energético e o agrícola.

No campo energético este bem mineral pode ser usado na geração de energia térmica e/ou elétrica, em substituição direta a lenha ou a qualquer combustível sólido.

A Turfa pode também ser usada como condicionador de solos agindo como adubo orgânico com elevado índice de nutrientes. Também pode ser aplicada em filtragem de esgotos, recuperação de águas poluídas, etc.

Pesquisas tecnológicas desenvolvidas em alguns países mostraram, quando do seu tratamento, dependendo evidentemente de suas características, pode-se produzir gases combustíveis, açúcares, carvão ativado, asfalto, óleos lubrificantes, gasolina, parafina, querosene e adubos químicos.

...



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



I - INTRODUÇÃO

Neste relatório constam os trabalhos executados pela Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT, na área de Alvará de Pesquisa nº 6721 de 28 de setembro de 1984, publicado no Diário Oficial de 16/10/84.

Participaram da Equipe de Pesquisa os Geólogos Paulo Fernando Demore, Wilson Menezes Coutinho e o Técnico de Mineração Amir Chaves Barbosa.

II - LOCALIZAÇÃO E VIAS DE ACESSO

A área situa-se a leste da cidade de Rosário Oeste.

O acesso pode ser feito a partir de Cuiabá pela BR. 364 até Nobres, desta pela MT-241 até Marzagão e a partir daí, torna-se estradas vicinais até a área em apreço.

...

cu



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



III - DEFINIÇÃO E SITUAÇÃO DA ÁREA

A área tem a seguinte definição de acordo com o Alvará de Pesquisa.

" Situada nos Distritos e Municípios de Nobres e Rosário Oeste, Estado de Mato Grosso, no local denominado Fazenda João Pinto, numa área de 10.000 ha, delimitada por um polígono que tem um vértice a 8.850 m no rumo verdadeiro de 77º 15'SE, da confluência do Ribeirão dos Porcos com o Rio Cuiabá ou Cuiabazinho e os lados a partir desse vértice, os seguintes comprimentos e rumos verdadeiros:
8.000 m - N, 12.500 m - E, 8.000 m - S, 12.500 m - W.

IV - ASPECTOS FISIográficos

As áreas a serem pesquisadas situam-se na zona de influência dos Rios Manso e Cuiabazinho, formadores do Rio Cuiabá.

O clima da Região é do tipo AW de "Koeppen", caracterizado por dois períodos com pluviosidade bem definida; um com altos índices de precipitação que abrange os meses de novembro a março e outro de seca entre os meses de abril a outubro.

...

tu



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



4. Morfologicamente a área localiza-se em um vale que constitui um prolongamento da depressão Cuiabana, de direção nordeste, tendo ao norte a província serrana de Alto Paraguai e ao sul as superfícies pediplanizadas da borda do planalto dos Guimarães.

V - GEOLOGIA REGIONAL

Em um contexto regional o Geossinclinal Paraguai-Araguaia e a Bacia do Paraná constituem as grandes unidades geotectônicas. Estas unidades, na região, estão representadas pelo Grupo Cuiabá, Grupo Alto Paraguai e as Formações do Grupo Chapada, da Bacia do Paraná.

A seguir, apresentamos a Sequência Estratigráfica que nos parece mais apropriada para a região em apreço.

PRÉ-CAMBRIANO - GRUPO CUIABÁ

Filitos sericíticos, piritosos, carbonosos, quartzitos, metaconglomerados, metarcoseos, metagranvacas, metasiltitos.

FM. BAUXÍ

Metassiltitos, metargilitos, folhelhos, metagranvacas e metarcoseos apresentando boa compactação.

...

u



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



CAMBRIANO -

FM. PUGA

Pareconglomerados cinza, esverdeados e roxos com matriz argilosa. Os seixos são de vários tamanhos e composição.

FM. ARARAS

Calcários finos laminados na base, passando a dolomítico no topo. Intercalações de metarenitos e quartzitos.

FM. RAIZAMA

Arenitos médio a grosseiros branco-amarelados, feldspáticos, com estratificação cruzada, marcas de ondas, etc. Abundantes níveis conglomeráticos.

FM. DIAMANTINO

Siltitos, folhelhos, arcóseos finos e muito finos vermelho a marrom apresentando estratificação plano-paralelas.

DEVÔNIANO -

FM. FURNAS

Arenitos, siltitos, conglomerados, arenitos conglomeráticos, com estratificações plano-paralelas e pequenas estratificações cruzadas.

FM. PONTA GROSSA

Siltitos e folhelhos verde a cinza, finalmente laminados e arenitos ferruginosos. Geralmente fossilífera.

...

(Handwritten signature)



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



CARBONÍFERO

FM. AQUIDAUANA

Arenitos, siltitos, conglomerados com seixos arredondados conglomerados de origem fluvial e siltitos avermelhados.

JURÁSSICO/CRETÁCEO - FM. PARECIS

Arenitos vermelhos e creme, ortoquartzíticos, ora feldspáticos, argilosos com conglomerados.

FM. BAURÓ

Arenitos, siltitos, conglomerados, marron claro a rosado, cimento carbonático, estratificação plano-paralela rítmica.

TERCIÁRIO/QUATERNÁRIO - TQDL -

Unidade detrito-laterítica lateritas com diversos graus de maturidade, inclusive latossolos arenosos, depósitos clásticos eluviais e coluviais.

QUATERNÁRIO

FM. PANTANAL

Terraços aluviais areno-argilosos parcialmente laterizados.

ALUVIÕES RECENTES

Depósitos arenosos, finos a médios em planícies de inundação.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



VI- GEOLOGIA LOCAL

A área em apreço é constituída por rochas pré-cambrianas do Grupo Cuiabá; sedimentos terciário - quaternários de trito-lateríticos e sedimentos inconsolidados recentes (aluviões).

GRUPO CUIABÁ

Ocorre em toda a extensão da área.

Na porção leste, predominam os metasiltitos avermelhados e amarelos. Secundariamente ocorrem quartzitos e metaconglomerados com matriz siltico-argilosa esverdeada e seixos de quartzito.

Na porção NW e Centro Oeste ocorrem frequentemente corpos quartzíticos.

Do ponto de vista estrutural, as rochas do Grupo Cuiabá apresentam direção geral N 70° E e mergulhos subverticais.

UNIDADE DETRITO-LATERÍTICA (TQDL)

Composta por cascalhos eluvio-coluvionais que constituem os solos residuais.

As lateritas ocorrem distribuídas em toda a área. São pouco espessas e predominam as de textura modular.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



ALUVIÕES RECENTES

Representados pelos depósitos inconsolidados das planícies de inundação do Rio Cuiabá e de outras drenagens menores que contam a área.

VII - TRABALHOS DE PESQUISA EXECUTADOS

A partir dos levantamentos bibliográficos e trabalhos de fotointerpretação executados em escritório, fez-se a separação dos locais mais apropriados à ocorrência de sedimentos Quaternários Recentes, aos quais os depósitos de Turfa estão sempre associados.

De posse desses dados, foi realizado uma Campanha de Campo, visando a verificação da existência ou não de Turfa.

Foram executado 08 furos na bacia de inundação do Rio Cuiabazinho, 05 furos na planície do Ribeirão Triste e finalmente 02 furos nas proximidades do Córrego João Pinto.

Para sondagem desses pontos empregou-se Savadeira convencional com 3" de diâmetro.

Grande parte dos furos atingiram cerca de 1,7 m de profundidade, não necessariamente alcançando o "Bed Rock", haja visto que a economicidade dos Turfeiros é função direta do volume material estéril sobreposto, não achamos necessário a continuidade dos mesmos.

Nesta operação, em todos os perfis amostrados não foi constatada a presença de níveis de origem orgânica a não ser em pequenas quantidades associada aos sedimentos clásticos que predominam amplamente.

(Handwritten mark)



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



VIII - CONCLUSÃO

A Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT a partir dos dados levantados na pesquisa, verificou que na área DNPM 866.737/83 a presença desse bem mineral solicitado é inexistente.


Wilson Meneses Coutinho
GEÓLOGO
CREA 2.998 / D - 1ª Região





COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



IX - ANEXOS

(Handwritten signature)

BOLETIM DE SONDAGEM À TRADO



METAMAT

PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

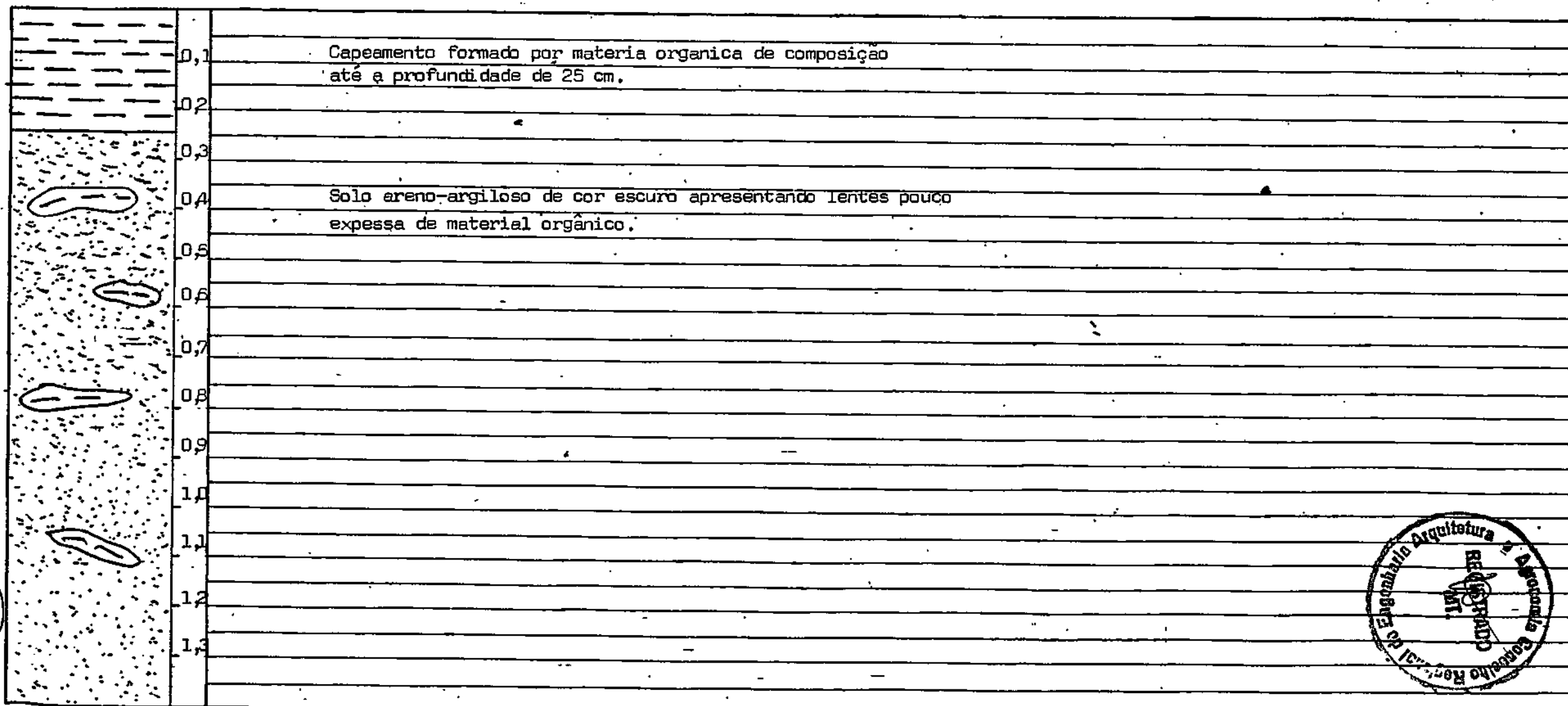
ÁREA:

LOCAL: Córrego João Pinto

ESTAÇÃO: JP-001

DATA: 04/08/87

TÉC. RESP: WILSON MENEZES COUTINHO



BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

ÁREA:

LOCAL: CORREGO JOÃO PINTO

ESTAÇÃO: JP-002

DATA: 03/08/87

TÉC. RESP: WILSON MENEZES COUTINHO

0,1 Solo composto de 65% de materia orgânica e 35% de areia.

0,5 Argilo-arenoso de cor escura bastante pegajoso.

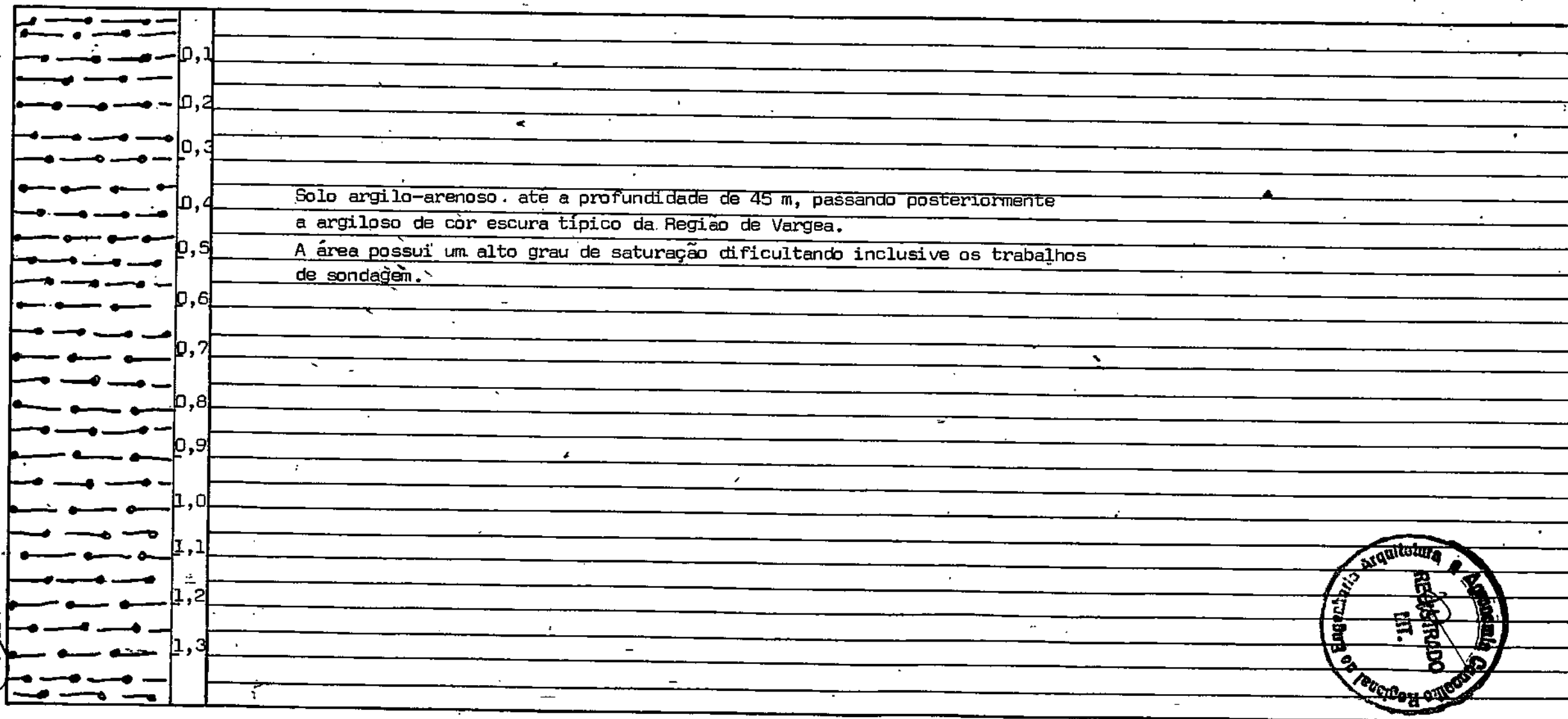


BOLETIM DE SONDAÇÃO A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA
ÁREA: _____
LOCAL: RIO CUIABAZINHO

ESTÇÃO: RC-001
DATA: 05/08/87
TÉC. RESP: _____



BOLETIM DE SONDAGEM À TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

ÁREA:

LOCAL: RIO CUIABAZINHO

ESTÇÃO: RC-002

DATA: 05/08/87

TÉC. RESP: WILSON MENEZES COUTINHO

0,1

Solo areno-argiloso desprovido de matéria orgânica.

0,2

0,3

0,4

Conglomerado fino com seixos bem trabalhados de arenitos, quartzo e quartzitos com no máximo 5 cm de diâmetro.

0,5

0,6

Matriz areno-argilosa amarelada.

0,7

0,8

0,9

0,9

1,0

"Bed Rock" Meta-siltitos amarelado.

1,1

1,2

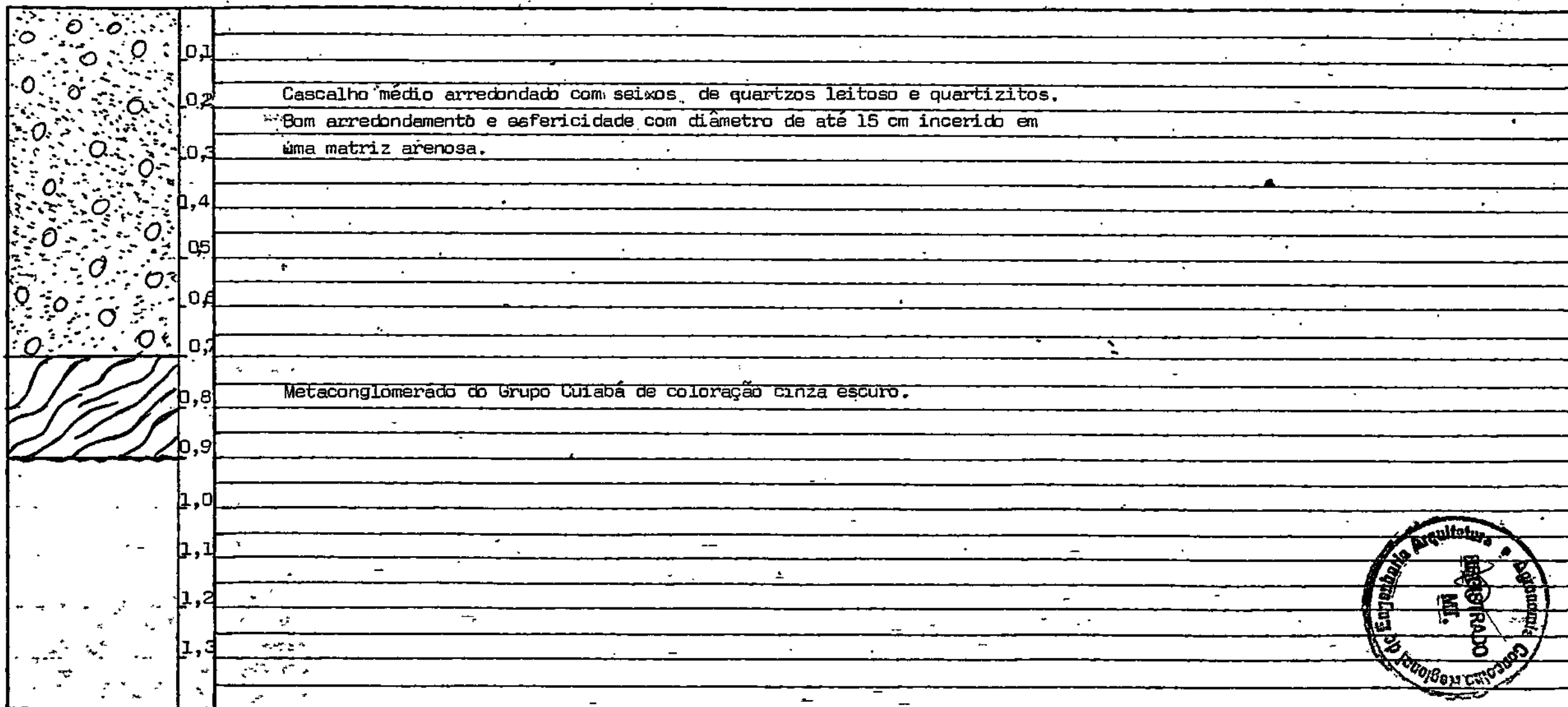


BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO TURFA
 ÁREA: _____
 LOCAL: RIO CUIABAZINHO, MT

ESTACÃO: RC-003
 DATA: 06/08/87
 TÉCN. RESP: WILSON MENEZES COUTINHO





METAMAT

BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO

PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

ÁREA: _____

LOCAL: _____

ESTACÃO: RC-004

DATA: 06/08/87

TÉC. RESP: WILSON MENEZES COUTINHO

	M	
	0,1	Cascalho médio bem arredondado
		constituído por seixos de quartzitos
	0,2	e quartzito leitoso com diâmetro de
		até 15 cm de diâmetro, mergulhados
	0,3	em uma matriz arenosa.
	0,4	
	0,5	
	0,6	
	0,7	
	0,8	Metaparaconglomerado do Grupo Cuiabá.
		Coloração cinza esverdeada.
	0,9	



BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

ÁREA: RIO CUIABAZINHO

LOCAL: _____

ESTÁÇÃO: RC-005

DATA: 08/08/87

Téc. RESP.: WILSON MENEZES COUTINHO

Solo siltilco-arenoso com alguma matéria orgânica.

Material coluvionar formado por seixos imaturos de
de quartzo dentro de matriz arenosa.

"Bed Rock" Rocha quartzita branco.



BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

ÁREA:

LOCAL: RC-

ESTAÇÃO: RC-006

DATA: 06/08/87

TÉC. RESP. WILSON MENEZES COUTINHO

0,1

Solo arenop-argiloso de cor avermelhado apresentando
raízes em seu interior.

0,2

0,3

0,4

0,5

*Conglomerado fino com seixos de quartzo, quartzito e arenito de até 7 cm
de diâmetro, mergulhado em uma matriz areno-argilosa avermelhada.

0,6

0,7

0,8

0,9

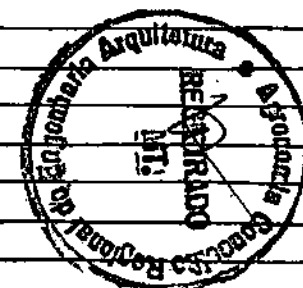
1,0

1,1

1,2

1,3

"Bed Rock" formado por meta-siltitos do Grupo Cuiabá.



BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

ÁREA: RIO CUIABAZINHO

LOCAL: RIO CUIABAZINHO

ESTACÃO: RC-007

DATA: 07/08/87

TÉC. RESP. WILSON MENEZES COUTINHO

0,1 Cascalho constituído por seixos de quartzo e quartzitos de até 20 cm de diâmetro
baixo grau de arredondamento e esfericidade imerso em uma matriz arenosa.

1,1 "Bed Rock" constituído por metaparaconglomerados.

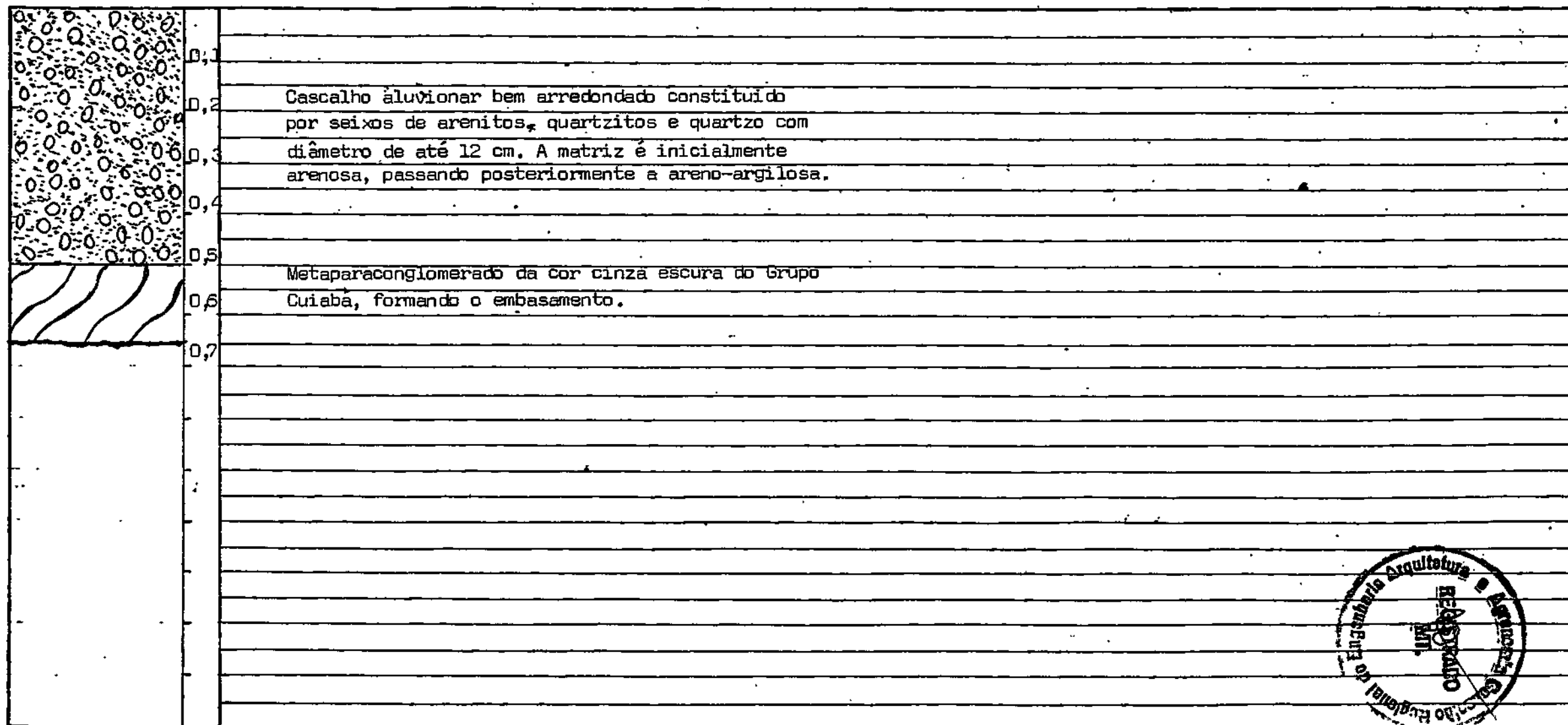


BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA
 ÁREA: _____
 LOCAL: _____

ESTACÃO: RC-008
 DATA: 09/08/87
 TÉC. RESP: WILSON MENEZES COUTINHO



BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

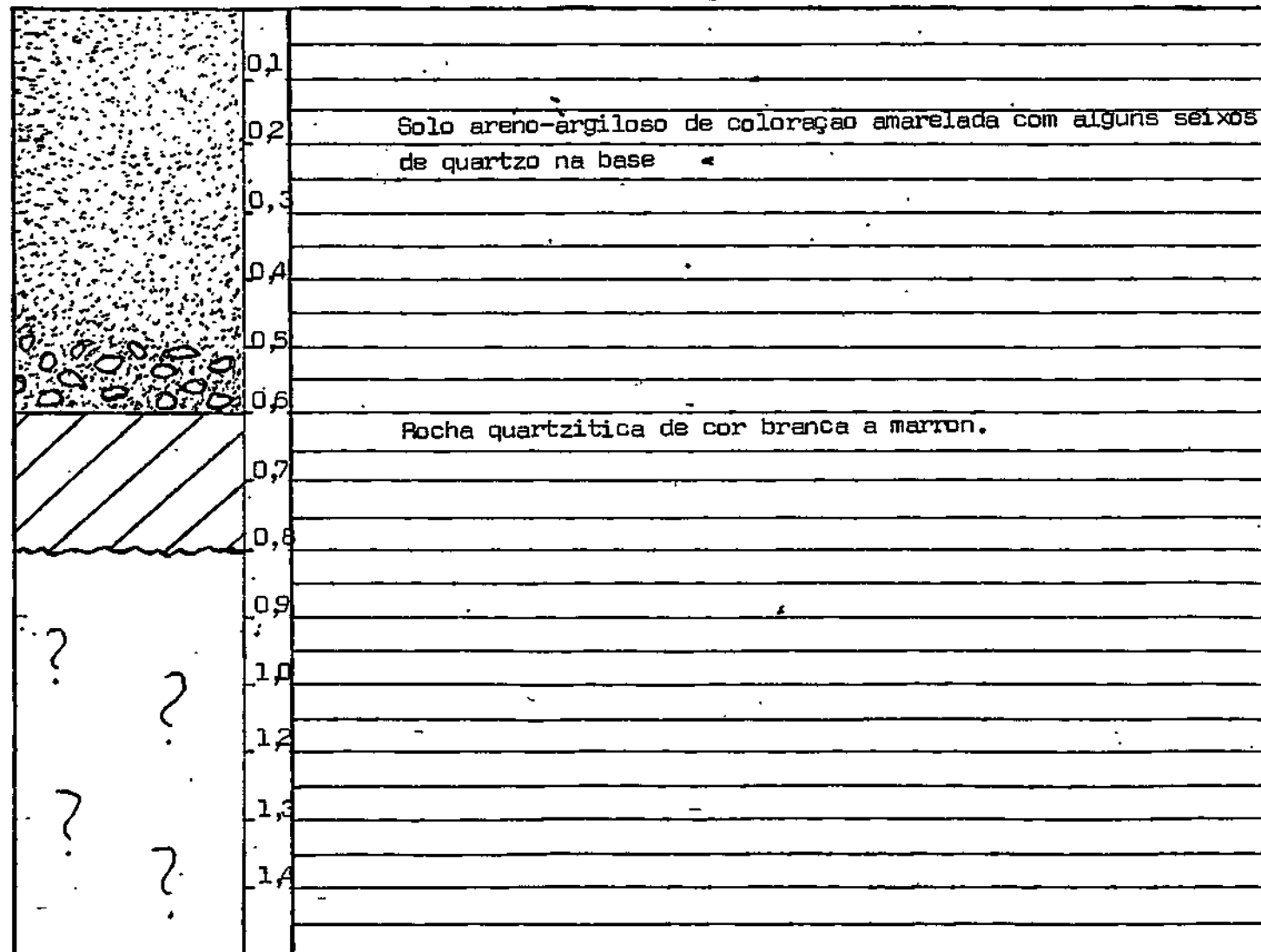
ÁREA:

LOCAL: RIBEIRÃO TRISTE

ESTACÃO: RT-001

DATA: 03/08/87

TÉC. RESP:





BOLETIM DE SONDAGEM À TRADO

PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

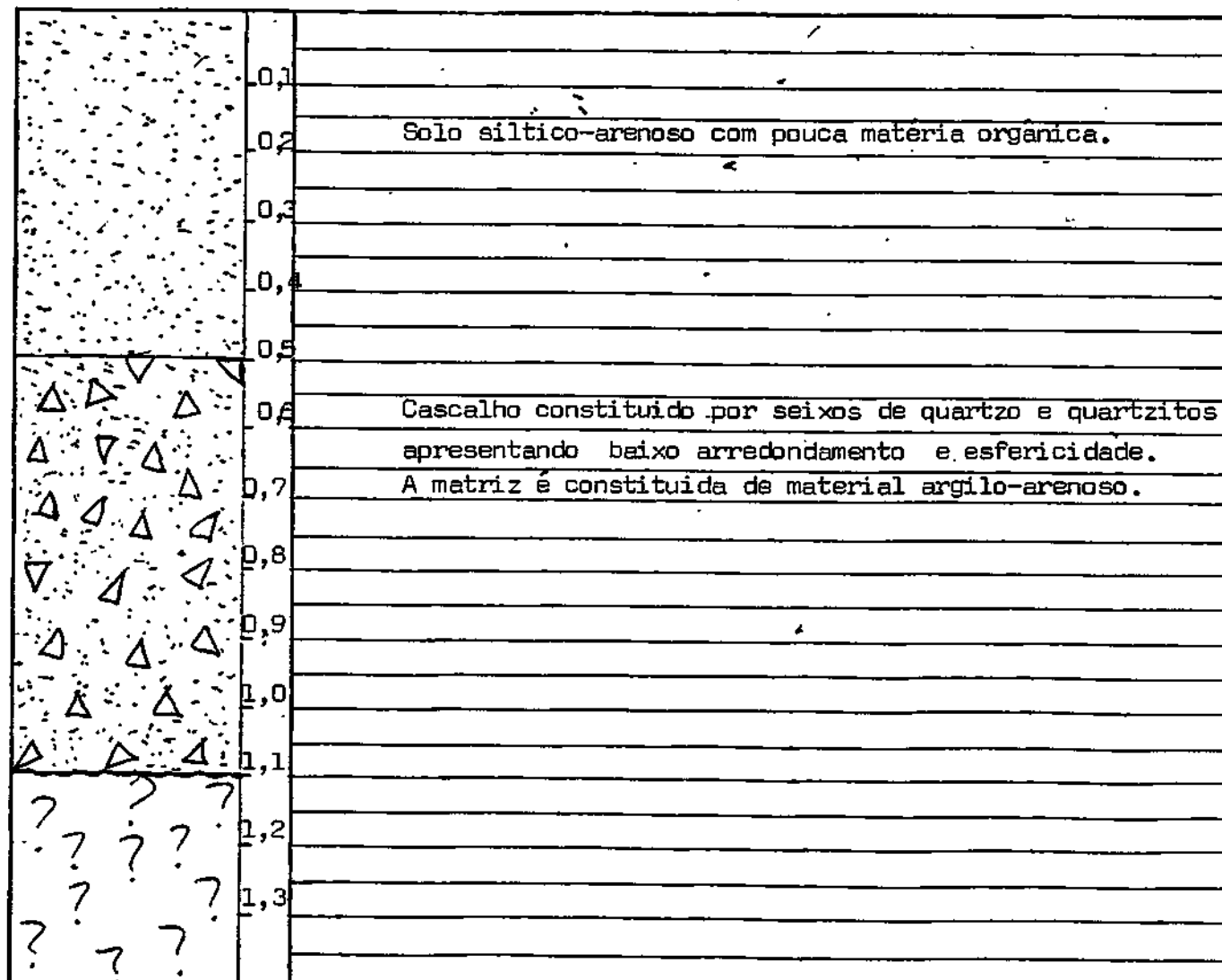
ÁREA:

LOCAL: RIBEIRÃO TRISTE

ESTÇÃO: RT-002

DATA: 01/08/87

TÉC. RESP: WILSON MENEZES COUTINHO



BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

ÁREA:

LOCAL: RIBEIRÃO TRISTE

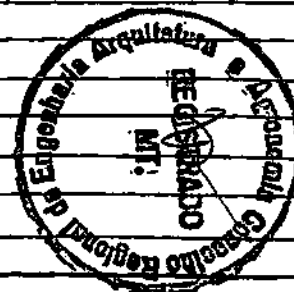
ESTAÇÃO: RT -- 003

DATA: 02/08/87

TÉC. RESP: WILSON MENEZES COUTINHO

Solo Areno-argiloso de cor amarelada sujeito
a inundações periódicas.

Cascalho formado por seixos sub-arredondados
principalmente de quartzo, inseridos em matriz
areno-argilosa.

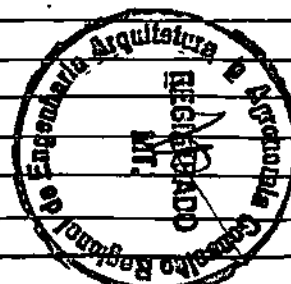
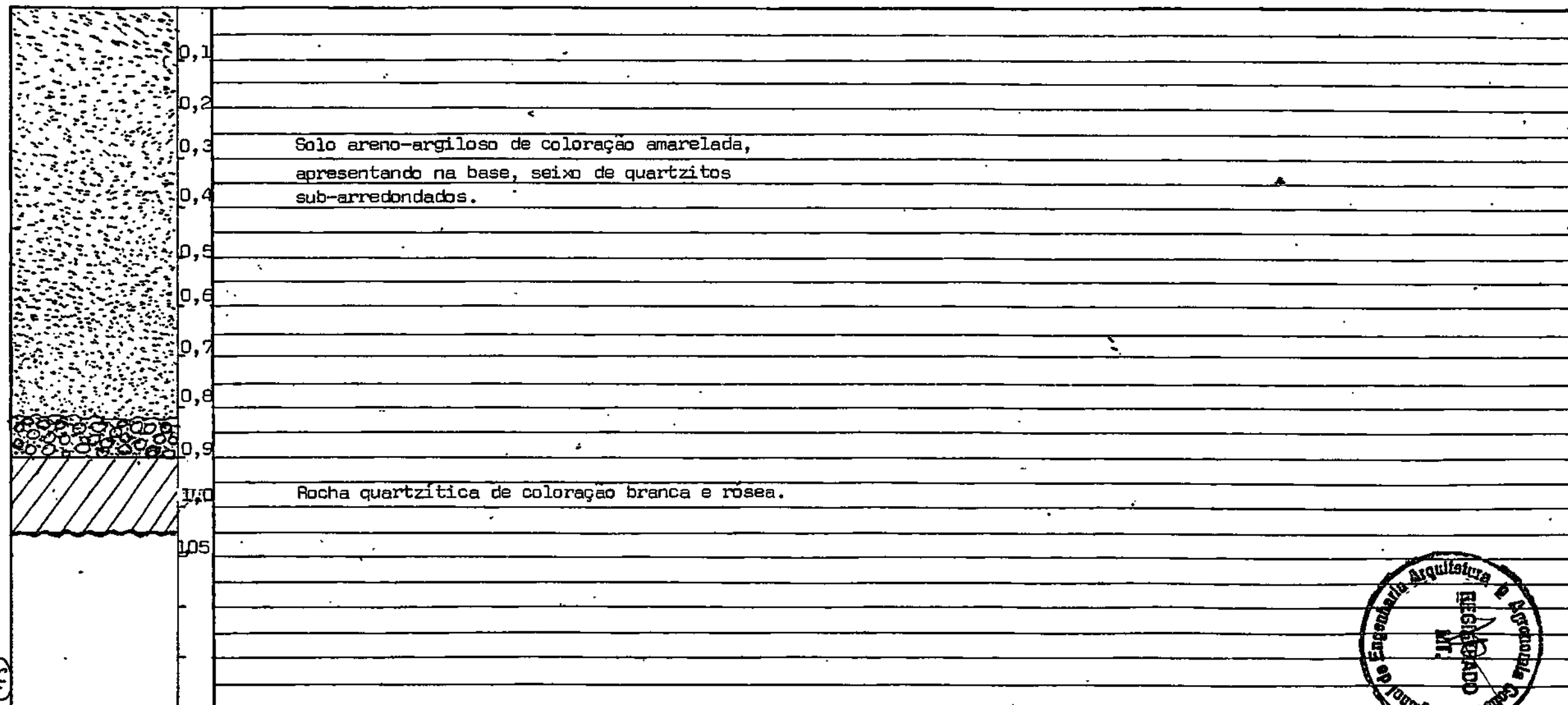


BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA
ÁREA:
LOCAL: FAZENDA JOÃO PINTO

ESTACÃO: RT-004
DATA: 02/08/87
TÉC. RESP:



BOLETIM DE SONDAGEM A TRADO



PROJETO: PROSPECÇÃO DE TURFA

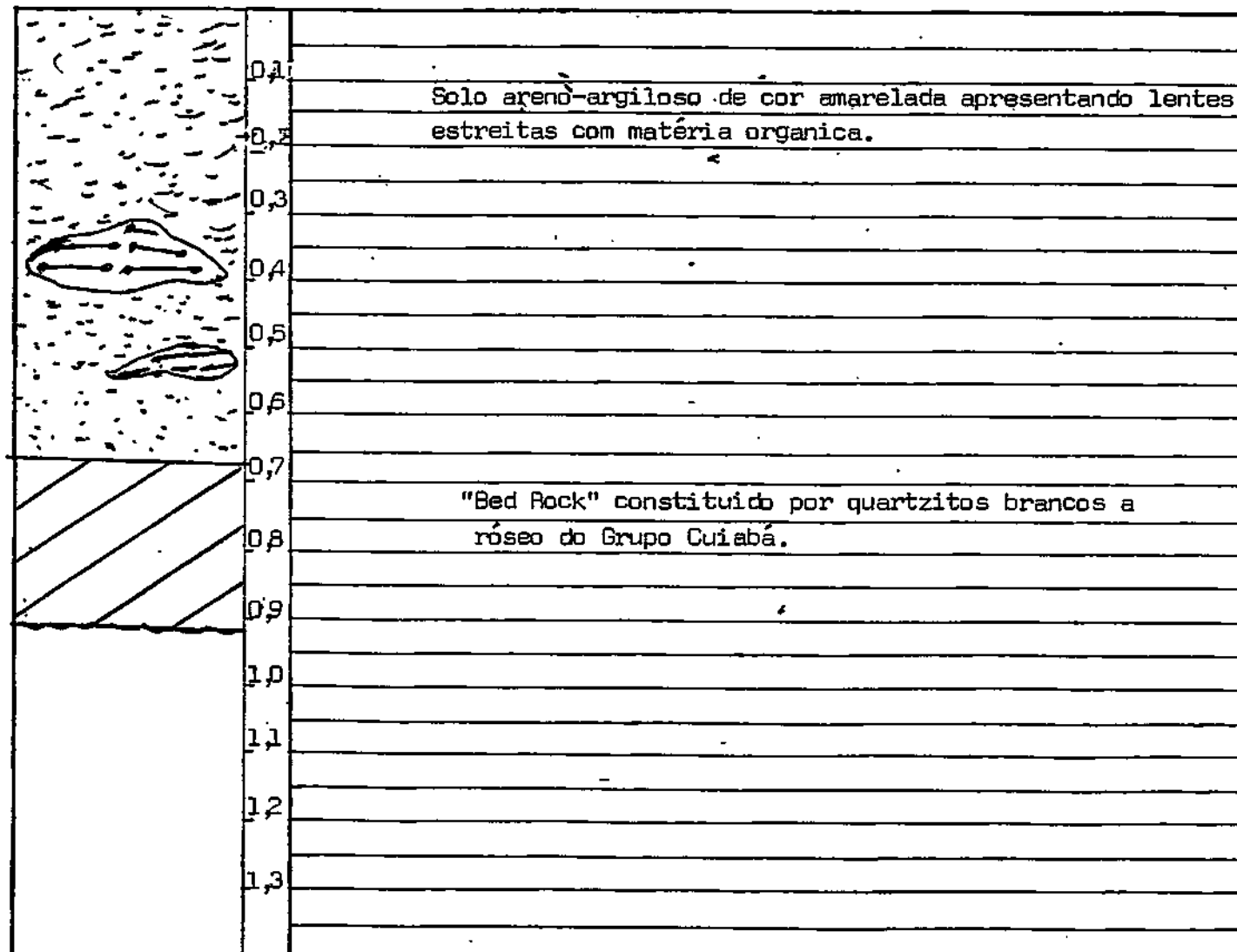
ÁREA:

LOCAL: RIBEIRÃO TRISTE

ESTAÇÃO: RT-005

DATA: 01/08/87

TÉC. RESP: WILSON MENEZES COUTINHO





COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



FOTO 01

Leito Rochoso de metaparaconglomerado do Grupo Cuiabá (Centro)

(Handwritten mark)



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO



FOTO 02 E 03

Região aplainada das porções central e sudeste da área.
Presença de solos silteosos pouco expostos sobre o Grupo
Cuiabá, arcosado, representado por metasiltitos.

(Handwritten signature)



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

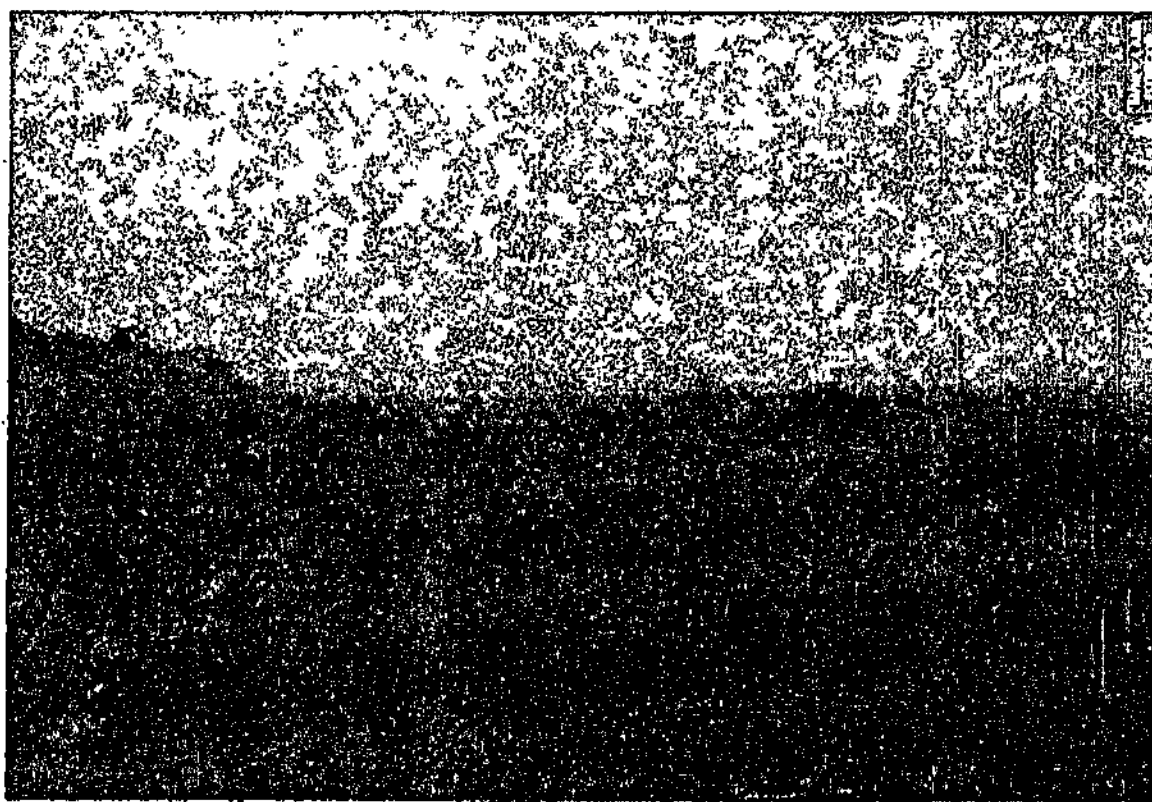
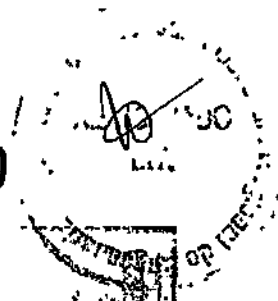


FOTO 04 E 05

Cristas Quartizíticas intercaladas a metassiltitos nas porções NE da área.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

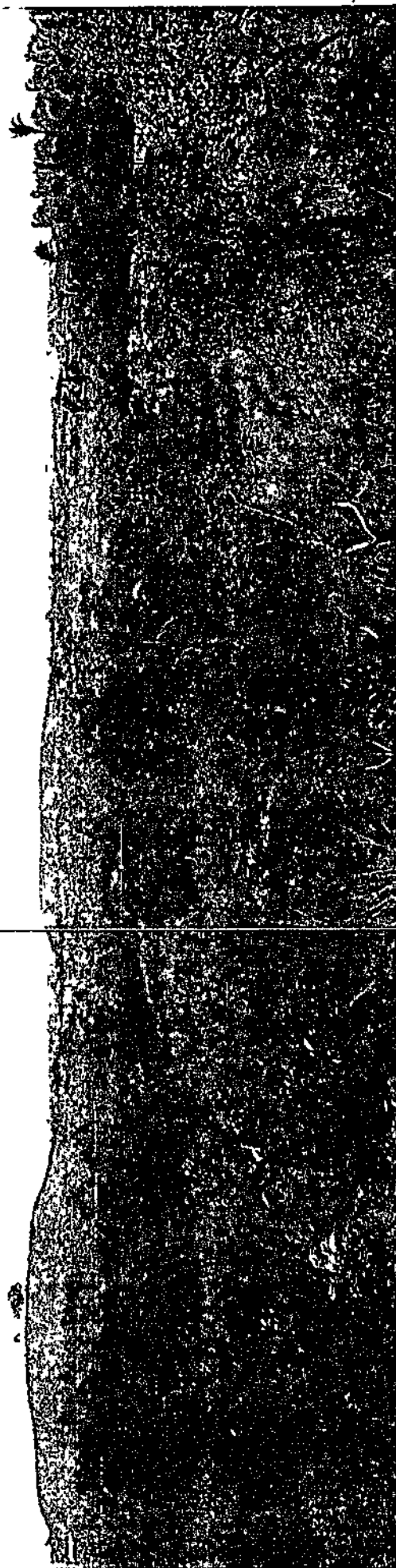


FOTO 06 E 07

(Cristas)

Cristos de quartzitos do Grupo Cuiabá, Porção NW da área.

W