COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

# PROJETO CARUTAPERA

# RELATÓRIO DE PESQUISA NO

# ALVO IRIRIAÇU

TEXTO, APÊNDICES E ANEXOS

RESIDÊNCIA ESPECIAL DE TERESINA - RESTE

1984

CPRM
DIDTEC

# S U M Á R I O


1. - INTRODUÇÃO..... 1

2. - TRABALHOS DE PESQUISA REALIZADOS..... 1

2.1 - Generalidades..... 1

2.2 - Sondagem e Amostragem..... 2

2.3 - Análises..... 2

3. - RESULTADOS OBTIDOS..... 4

4. - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES..... 4

5. - APÊNDICES

I - Relação dos Furos de Sonda Banka

II - Planilha de Cálculo de Reservas por Cartogramas

III - Fichas de Sondagem

6. - ANEXOS

I - Mapa Topográfico

II - Mapa de Malha de Sondagem

III - Mapa de Isoteores

IV - Mapa de Isopacas

V - Mapa de Conteúdo Metálico

# 1. - INTRODUÇÃO

Os trabalhos enfocados neste relatório, tratam enfática e prioritariamente da prospecção e pesquisa mineral de Au secundário, programada para cobrir a faixa colúvio-aluvionar do médio curso do Igarapé Iririaçu à jusante da desembocadura do Igarapé Cavala, no município de Luis Domingues, a noroeste do Estado do Maranhão.

O texto contempla um histórico das atividades de pesquisa desenvolvidas até o momento, na área alvo, abordando de forma detalhada as diretrizes e metodologias aplicadas, durante a última fase de pesquisa do Projeto, acompanhado dos resultados dos trabalhos de detalhe, recomendações e conclusões pertinentes.

Os trabalhos foram geridos pela Superintendência de Recursos Auríferos - SUREAU. Tendo sido coordenados pelo geólogo João Cavalcante de Oliveira, e executados pelos geólogos Jaime Quintas dos Santos Colares (Chefe do Projeto) e Thales de Queiróz Sampaio e os técnicos em mineração Vicente Calixto Duarte Neto e Adalberto Gomes da Silva.

# 2. - TRABALHOS DE PESQUISA REALIZADOS

## 2.1 - Generalidades

O objetivo básico da pesquisa consistiu na avaliação dos depósitos de Au secundário, com as linhas metodológicas definidas segundo as técnicas convencionais de prospecção e pesquisa de pláceres, otimizadas em função das características físicas do depósito enfocado.

Visou-se desde o início a padronização dos trabalhos executados, de modo a permitir maior homogeneização dos resultados obtidos. Os pláceres colúvio-aluvionares, foram amostrados, através de sondagem tipo "Banka" de 4", e posteriormente tratados em bateia para obtenção de concentrados, os quais foram analisados por contagem visual de "pintas" de Au no campo, e por

amalgamação no Laboratório de Análises Minerais - LAMIN.

## 2.2 - Sondagem e Amostragem

Apesar das marcantes limitações apresentadas pela metodologia convencional de sondagem "Banka", concernentes a amostragem e a própria operacionalidade do equipamento, os trabalhos obtiveram resultados bastante satisfatórios.

A metodologia de amostragem a intervalos constantes de 0,25 m, permitiu a individualização das amostras, às quais, após bateiamento e contagem de pintas por intervalo, foram acondicionados em sacos plásticos e etiquetados em intervalos de 1,0 em 1,0 m, para envio ao LAMIN.

O maior problema encontrado na aplicação da sondagem "Banka" na área, residiu na dificuldade à penetração nos primeiros metros perfurados, em faixas argilosas, da ordem de 3,0 metros, o qual foi solucionado com a utilização de trado tipo concha externo de 4", para execução da embocadura do furo.

Visando evitar e controlar as perdas de partículas de Au (pintas), optou-se pela não amostragem (bombeamento) do último avanço do furo (Bed-Rock), fazendo-se portanto, a limpeza do tampão após a retirada dos revestimentos.

Para controle de perdas do ouro fino, como o que fica flutuando na bateia e parte das pintas contáveis, que são perdidas nas sucessivas operações de bateiamento, necessárias para se concentrar um determinado volume, foi enviada para o LAMIN, uma amostra "in natura", onde através de análises por amalgamação, pode ser detectada as perdas, obtendo-se a partir daí um fator de correção para os resultados dos concentrados de bateia.

## 2.3 - Análises

Na avaliação do conteúdo metálico das amostras obtidas em sondagem "Banka", foram usados dois tipos de determinações:

a) Por contagem visual de partículas de Au (pintas),

classificadas por faixas granulométricas, a partir de 0,851 gramas de ouro, procedente de material tratado pelo OUROMATIC, conforme discriminação abaixo:

| Nº Peneira (mesh) | Nº Pintas | Peso (g) | Peso por Pinta (g) | Classificação por pinta |
|---|---|---|---|---|
| 16 | - | 0,674 | - | - |
| 28 | 07 | 0,028 | 0,0040 | 1 |
| 48 | 103 | 0,064 | 0,0006 | 2 |
| 65 | 157 | 0,024 | 0,0001528 | 3 |
| 80 | 146 | 0,015 | 0,0001027 | 4 |
| 100 | 288 | 0,028 | 0,0000721 | - |
| 100 | - | 0,018 | - | - |

Como nos furos de sonda "Banka" não se encontrou ouro na peneira de 16 mesh, as pintas foram classificadas como 1,2, 3 e 4, desde que ficassem retidas nas peneiras 28, 48, 65 e 80 mesh, respectivamente.

Vale ressaltar que, a medida que os trabalhos prosseguiam para jusante do Igarapé Iririaçu, a granulometria de ouro diminuia, modificando-se portanto, por duas vezes, a classificação por pintas. Onde a partir dos furos 3LD.333-MA e 3LD-389-MA as pintas nº 4 passaram a ser respectivamente 0,072/mg e 0,010 mg, desde que ficassem retidas nas peneiras 100 e 150 mesh.

b) Por amalgamação

Com a utilização desse método foram analisadas 8 amostras, obtidas em sondagem banka, revelando valores compatíveis com o método de contagem visual por faixas granulométricas. Em virtude da precisão do método de contagem visual, o restante das amostras não foi analisado por amalgamação.

## 3. - RESULTADOS OBTIDOS

Neste capítulo, faz-se uma análise dos resultados obtidos nas duas ambiências efetivamente trabalhadas e reconhecidamente portadoras de Au, o que permite fazer um perfíl de sua potencialidade, sendo representada no polígono estudado, por pláceres colúvio-aluviais (Ver Anexo II).

Constatou-se nos pláceres colúvio-aluviais, em 72 furos realizados com sonda banka de 4" manual, totalizando 298,4 metros perfurados, um percentual elevado de furos mineralizados, da ordem de 77,78%, onde verificou-se a ausência de ouro em apenas 16 furos (Ver Apêndice I). Contudo, os resultados de análises, revelaram teores extremamente inexpressivos com média de 0,0283 g/m$^3$ de Au, obtendo-se uma reserva de 5.425,2 gramas de Au em um volume de minério de 191.585 m$^3$ (Ver Apêndice II e Anexos IV e V).

Vale ressaltar que os teores diminuem à medida que os trabalhos de pesquisa prosseguem para a foz do Igarapé Iriri açu (Ver Anexo III), no entanto, espera-se melhores resultados para montante, porém as áreas não pertencem a CPRM, impossibilitando portanto, qualquer trabalho de reconhecimento.

## 4. - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Como se pode observar nos resultados obtidos, os valores são algo incompatíveis e extremamente baixos, inviabilizando qualquer tentativa de exploração mineral, com equipamentos de tratamento de minério placeriano convencionais. Aliado ao fato de que, a evolução dos trabalhos de prospecção e pesquisa foram conduzindo a uma redução das expectativas em função dos teores subeconômicos e do volume de minério colúvio-aluvionar nas áreas requeridas pela CPRM.

# APÊNDICES

# APÊNDICE I

## RELAÇÃO DOS FUROS DE SONDA BANKA

## RELAÇÃO DOS FUROS

## IGARAPÉ IRIRIAÇU

| Nº DO FURO | PESO ESTIMADO (mg) | PESO REAL (mg) | TEOR DO FURO ($g/m^3$) |
|---|---|---|---|
| 3LD-319-MA | 1,74 | 1,80 | 0,045 |
| 324 | Traços | * | - |
| 326 | - | * | - |
| 329 | 0,1027 | 0,30 | 0,007 |
| 330 | 0,4083 | 0,60 | 0,022 |
| 331 | 0,4609 | * | 0,015 |
| 332 | 1,4378 | 2,0 | 0,063 |
| 333 | Traços | 0,1 | 0,004 |
| 343 | 1,1098 | 1,3 | 0,039 |
| 344 | 0,3496 | 0,7 | 0,022 |
| 345 | 0,1442 | * | 0,006 |
| 346 | 0,319 | 0,3 | 0,009 |
| 347 | 0,3802 | * | 0,013 |
| 348 | - | * | - |
| 349 | Traços | * | - |
| 350 | - | * | - |
| 351 | - | * | - |
| 352 | - | * | - |
| 353 | 0,1748 | * | 0,006 |
| 354 | 0,0721 | * | 0,004 |
| 355 | 0,0721 | * | 0,002 |
| 356 | - | * | - |
| 357 | Traços | * | - |
| 358 | 0,2459 | * | 0,009 |
| 359 | Traços | * | - |
| 360 | Traços | * | - |
| 361 | Traços | * | - |
| 362 | Traços | * | - |
| 363 | - | * | - |
| 3LD-364-MA | 2,3219 | * | 0,074 |

(Cont.)

| Nº DO FURO | PESO ESTIMADO (mg) | PESO REAL (mg) | TEOR DO FURO ($g/m^3$) |
|---|---|---|---|
| 3LD-365-MA | Traços | * | - |
| 366 | " | * | - |
| 367 | " | * | - |
| 368 | " | * | - |
| 369 | - | * | - |
| 370 | 0,442 | * | 0,005 |
| 371 | Traços | * | - |
| 372 | 0,0721 | * | 0,004 |
| 373 | Traços | * | - |
| 374 | - | * | - |
| 375 | Traços | * | - |
| 376 | Traços | * | - |
| 377 | - | * | - |
| 378 | 0,0721 | * | 0,002 |
| 379 | 0,1442 | * | 0,006 |
| 380 | Traços | * | - |
| 381 | Traços | * | - |
| 382 | - | * | - |
| 383 | 0,1027 | * | - |
| 384 | - | * | - |
| 385 | 0,1748 | * | 0,005 |
| 386 | 0,3276 | * | 0,0095 |
| 387 | Traços | * | - |
| 388 | Traços | * | - |
| 389 | 0,0821 | * | 0,003 |
| 390 | - | * | - |
| 391 | 0,0200 | * | 0,0004 |
| 392 | 0,0721 | * | 0,003 |
| 393 | 0,9089 | * | 0,026 |
| 394 | 0,0100 | * | 0,0003 |
| 395 | Traços | * | - |
| 3LD-396-MA | - | * | - |

(Cont.)

| Nº DO FURO | PESO ESTIMADO (mg) | PESO REAL (mg) | TEOR DO FURO ($g/m^3$) |
|---|---|---|---|
| 3LD-397-MA | Traços | * | - |
| 398 | 0,0721 | * | 0,003 |
| 399 | 0,1027 | * | 0,0002 |
| 400 | 1,8702 | * | 0,054 |
| 401 | 0,0100 | * | 0,0002 |
| 402 | 0,0200 | * | 0,0007 |
| 403 | 0,0100 | * | 0,0003 |
| 404 | - | * | - |
| 405 | - | * | - |
| 3LD-406-MA | 1,2336 | * | 0,0517 |

Obs:- * Furos não analisados por amalgamação

# APÊNDICE II

## PLANILHA DE CÁLCULO DE RESERVAS POR CARTOGRAMAS

# APÊNDICE III

## FICHAS DE SONDAGEM

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-0 | 3LD-319-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 0,00 (m) | 52,11 (m) | 4,75 (m) | 21 / 09 / 84 | 24 / 09 / 84 | 2 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 15:35 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:01 | 0,75 | 1,00 | 0,25 | 0,10 | 0,00 | 0,11 | 1,4 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:18 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,18 | 0,00 | 0,11 | 2,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:31 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,7 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 6:43 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | | | | | 30 | 70 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 7:07 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,3 | | | | | | | 30 | 70 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 7:28 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,3 | | | | | | | 30 | 70 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 7:52 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | X | Boulder | | | | | | | | | |
| 8:14 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 9:12 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | 80 | | | 20 | | | | | | | X | 12p.menor 80mesh | | | | | | | | | |
| 9:50 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,42 | 0,16 | 0,11 | 2,4 | | | | 80 | | | 20 | | | | | | | X | 10p.menor 80mesh | | | 1 | | 0,1528 | 0,1582 | 0,1281 | 54,33 |
| 10:21 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,20 | 1,0 | | | | 80 | | | 20 | | | | | | | X | 4p.menor 80mesh | | | | 2 | 0,2054 | 0,2127 | 0,2127 | 90,24 |
| 9:20 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | 80 | | | 20 | | | | | | | X | 15p.menor 80mesh | | | | 1 | 0,1027 | 0,1063 | 0,0977 | 41,44 |
| 10:00 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | 80 | | | | 20 | | | | | | | X | 8p.menor 80mesh | | | 2 | 2 | 0,5110 | 0,5291 | 0,5803 | 246,19 |
| 10:38 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | 20 | | | | 40 | 40 | | X | | | | | BR 10p. 80mesh | | | 3 | 1 | 0,7665 | 0,7937 | 0,7294 | 309,42 |
| 13:38 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | BR 5p. 80mesh | | | | 2 | | | | |
| 14:31 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,00 | 2,8 | | | | | | | | | | | | | | X | BR 1p. 80mesh | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,75 |
| Até o "Bedrock" | 4,25 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 4,75 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,75 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 1:05 |
| Sondando | 8:54 |
| Sacando | 2:43 |
| Tempo Parado | 4:48 |
| TOTAL | 17:30 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | |
| Ø Int. Sapata | 94,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 116,80 mm |
| Fator Sapata | 1,36 |
| Fator Volume | 106,06 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0018 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,0449\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0018 \times FV}{4,75\ (m)} = 0,0402\ g\ Au/m$$

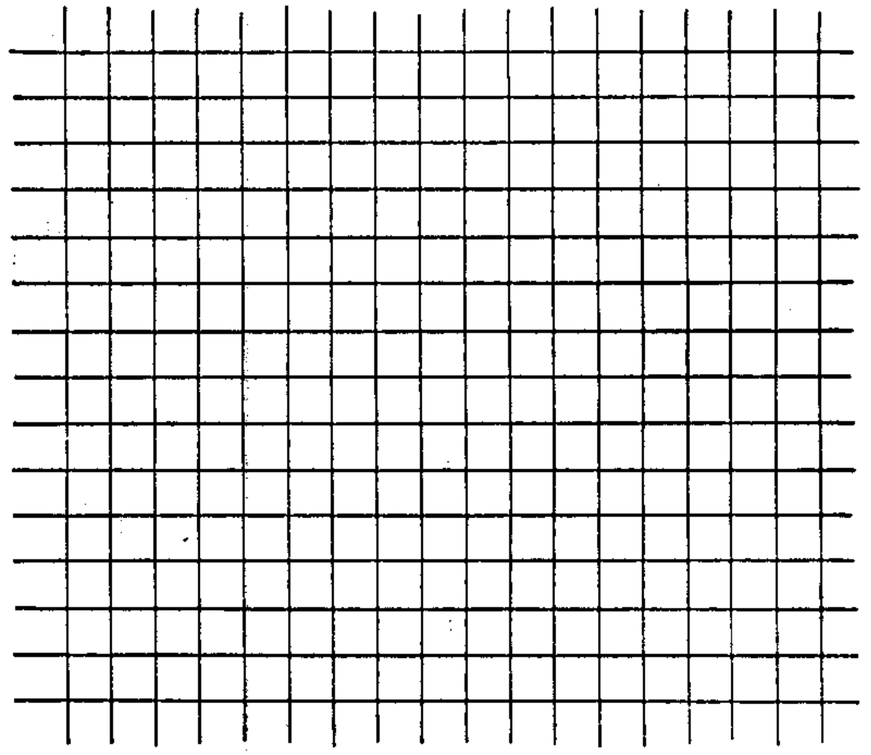
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

Paralização devido a problemas de quebra de malho e torção na braçadeira.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | JOSÉ A.A.MIRANDA | ADALBERTO G.DA SILVA | ADALBERTO G.DA SILVA | JAIME Q.S.COLARES | JAIME Q.S.COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-0 | 3LD-324-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40 - p/4 (m) | 50,78 (m) | 2,75 (m) | 25 / 09 / 84 | 25 / 09 / 84 | 2 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 8:30 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 8:45 | 0,75 | 1,50 | 0,75 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 9:08 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,17 | 0,00 | 0,11 | 0,9 | | | | | | 40 | | 60 | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 9:12 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | 80 | | 20 | | | | | | X | | lp. 80 mesh | | | | | | | |
| 9:22 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | | | | | | | | X | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| 9:33 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | | | | | | X | | | | | " " " | | | | | | | |
| 10:00 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,51 | 0,00 | 0,00 | 2,1 | | | | | | | | | | | X | | | | | " " " | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | 0,00 a 1,50 |
| M. Virgem | 1,50 a 2,75 |
| Até o "Bedrock" | 2,00 |
| No "Bedrock" | 0,75 |
| Profundidade Total | 2,75 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 2,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 00:2[illegible] |
| Sondando | 2:22 |
| Sacando | 0:23 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 3:06 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | |
| Ø Int. Sapata | 94,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 116,80 mm |
| Fator Sapata | 1,36 |
| Fator Volume | 106,06 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{\text{x FV}}{\text{(m)}} = \text{g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{\text{x FV}}{\text{(m)}} = \text{g Au/m}$$

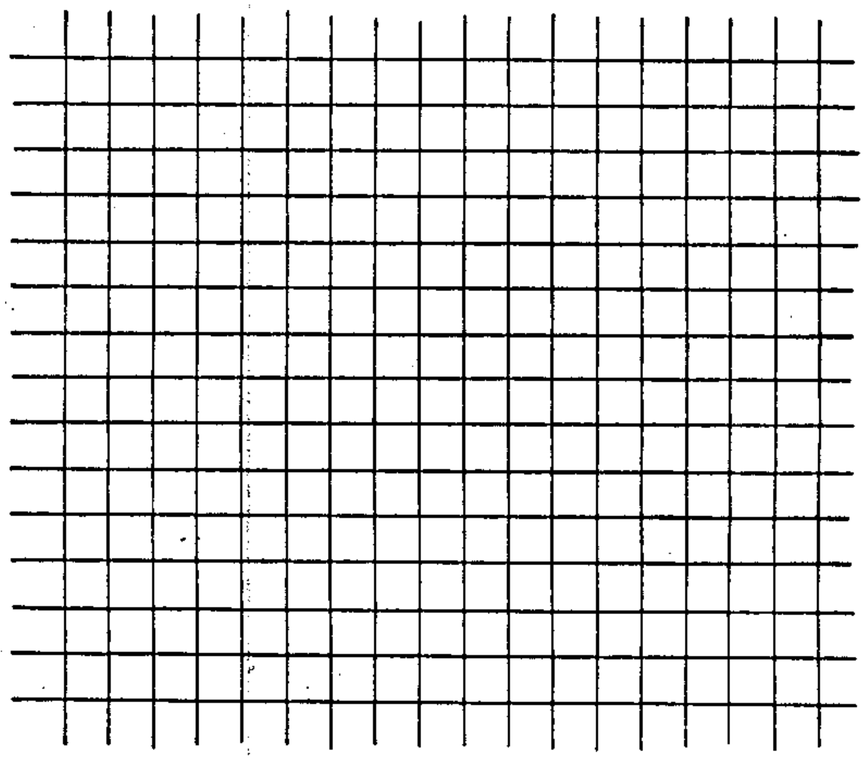
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{\text{x FV}}{\text{(m)}} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 1,50 m o revestimento desceu sem bater ou girar, material proveniente de barragem da planta da monsa, furo executado na confluência do Iririaçu com o Ig.' Cavala.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ A.A. MIRANDA | ADALBERTO G.DA SILVA | | THALES DE Q.SAMPAIO |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais — CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# PLANILHA DE CALCULO DE RESERVAS POR CARTOGRAMAS

## VOLUME (Cartograma de Isópacas)

| ISOLINHAS (m) | | | ÁREAS ($m^2$) | | | VOLUMES PARCIAIS ($m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P(n) | P(n-1) | $\frac{P(n)+P(n-1)}{2}$ | SP(n) | SP(n-1) | $\Delta S = SP(n-1) - SP(n)$ | $\Delta S \cdot M$ |
| 2,50 | 3,00 | 2,75 | 0 | 230 | 230 | 632,5 |
| 3,00 | 3,50 | 3,25 | 230 | 1.800 | 1.570 | 5.102,5 |
| 3,50 | 4,00 | 3,75 | 1.800 | 4.150 | 2.350 | 8.812,5 |
| 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4.150 | 9.260 | 5.110 | 20.440 |
| 4,00 | 3,75 | 3,875 | 9.260 | 13.200 | 3.940 | 15.267,5 |
| 3,75 | 4,00 | 3,875 | 13.200 | 17.700 | 4.500 | 17.437,5 |
| 4,00 | 4,00 | 4,00 | 17.700 | 23.200 | 5.500 | 22.000 |
| 2,00 | 2,50 | 2,25 | 0 | 230 | 230 | 517,5 |
| 2,50 | 3,00 | 2,75 | 230 | 750 | 520 | 1.430 |
| 3,00 | 3,50 | 3,25 | 750 | 1.420 | 670 | 2.177,5 |
| 3,50 | 4,00 | 3,75 | 0 | 7.420 | 7.420 | 27.825 |
| 4,50 | 4,50 | 4,50 | 0 | 750 | 750 | 3.375 |
| 4,50 | 4,00 | 4,25 | 750 | 4.300 | 3.550 | 15.087,5 |

$V_{TOTAL} = \sum_{1}^{N} V_{PARCIAIS}$ $\quad \Sigma =$ $m^3$

## CONTEUDO METÁLICO (Cartograma de conteudo metálico)

| ISOLINHAS (g/$m^2$) | | | ÁREAS ($m^2$) | | | CONTEUDOS METÁLICOS PARCIAIS (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Q(n) | Q(n-1) | $\frac{Q(n)+Q(n-1)}{2}$ | SQ(n) | SQ(n-1) | $\Delta S = SQ(n-1) - SQ(n)$ | $\Delta S \cdot M$ |
| 150 | 150 | 150 | 0 | 3.850 | 3.850 | 577,50 |
| 150 | 100 | 125 | 3.850 | 13.150 | 9.300 | 1.162,50 |
| 100 | 50 | 75 | 13.150 | 23.270 | 10.120 | 759,00 |
| 200 | 200 | 200 | 0 | 2.090 | 2.090 | 418,20 |
| 200 | 150 | 175 | 2.090 | 6.390 | 4.300 | 752,50 |
| 150 | 100 | 125 | 6.390 | 14.070 | 7.680 | 960 |
| 50 | 100 | 75 | 0 | 6.600 | 6.600 | 495 |
| 50 | 50 | 50 | 0 | 6.010 | 6.010 | 300,5 |

$Q_{TOTAL} = \sum_{1}^{N} Q_{PARCIAIS}$ $\quad M =$ g

OBSERVAÇÕES

Projeto: CARUTAPERA

Centro e Sub. Centro de Custo: 2274.450

Igarapé: IRIRIACU

Trecho: FOZ.DO IG. CAVALA

Bloco: GURUPI

Data de Calculo: 19 / 12 / 84

Calculado por: JAIME COLARES

Geól. Responsável: JAIME COLARES

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais — CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *PLANILHA DE CALCULO DE RESERVAS POR CARTOGRAMAS*

## VOLUME (Cartograma de Isópacos)

| ISOLINHAS (m) | | | ÁREAS ($m^2$) | | | VOLUMES PARCIAIS ($m^3$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| P(n) | P(n-1) | $\frac{P(n)+P(n-1)}{2}$ | SP(n) | SP(n-1) | $\Delta S = SP(n-1) - SP(n)$ | $\Delta S . M$ |
| 4,00 | 4,00 | 4,00 | 0 | 810 | 810 | 3.240 |
| 3,50 | 3,50 | 3,50 | 0 | 6.390 | 6.390 | 22.365 |
| 4,00 | 4,50 | 4,25 | 0 | 1.440 | 1.440 | 6.120 |
| 4,50 | 4,50 | 4,50 | 0 | 4.390 | 4.390 | 19.755 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

$V_{TOTAL} = \sum_{1}^{N} V_{PARCIAIS}$ $\quad \Sigma = 191.585\ m^3$

## CONTEUDO METÁLICO (Cartograma de conteudo metálico)

| ISOLINHAS (g/$m^2$) | | | ÁREAS ($m^2$) | | | CONTEUDOS METÁLICOS PARCIAIS (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Q(n) | Q(n-1) | $\frac{Q(n)+Q(n-1)}{2}$ | SQ(n) | SQ(n-1) | $\Delta S = SQ(n-1) - SQ(n)$ | $\Delta S . M$ |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

$Q\ TOTAL = \sum_{1}^{N} Q_{PARCIAIS}$ $\quad \Sigma = 5.425{,}2\ g$

OBSERVAÇÕES

Projeto: CARUTAPERA

Centro e Sub. Centro de Custo: 2274.450

Igarapé: IRIRIACU

Trecho: FOZ. DO IG.CAVALA

Bloco: GURUPI

Data de Calculo: 19 / 12 / 84

Calculado por: JAIME COLARES

Geól. Responsável: JAIME COLARES

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-0 | 3LD-326-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/ P-8 (m) | 52,07 (m) | 1,40 (m) | 25 / 09 / 84 | 25 / 09 / 84 | 2 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 13:33 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 13:50 | 0,75 | 1,00 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,11 | 3,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 14:12 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | | |
| 14:41 | 1,25 | 1,40 | 0,15 | 0,26 | 0,00 | 0,00 | 2,1 | | | | | | | | | | | X | | | | | " " " | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito — a

M. Virgem 0,00 a 1,40

Até o "Bedrock" 1,00

No "Bedrock" 0,40

Profundidade Total 1,40

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 1,40

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 00:19

Sondando 1:31

Sacando 0:21

Tempo Parado

TOTAL 2:11

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda

Ø Int. Sapata 94,00 mm

Ø Ext. Sapata 116,80 mm

Fator Sapata 1,36

Fator Volume 106,06

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

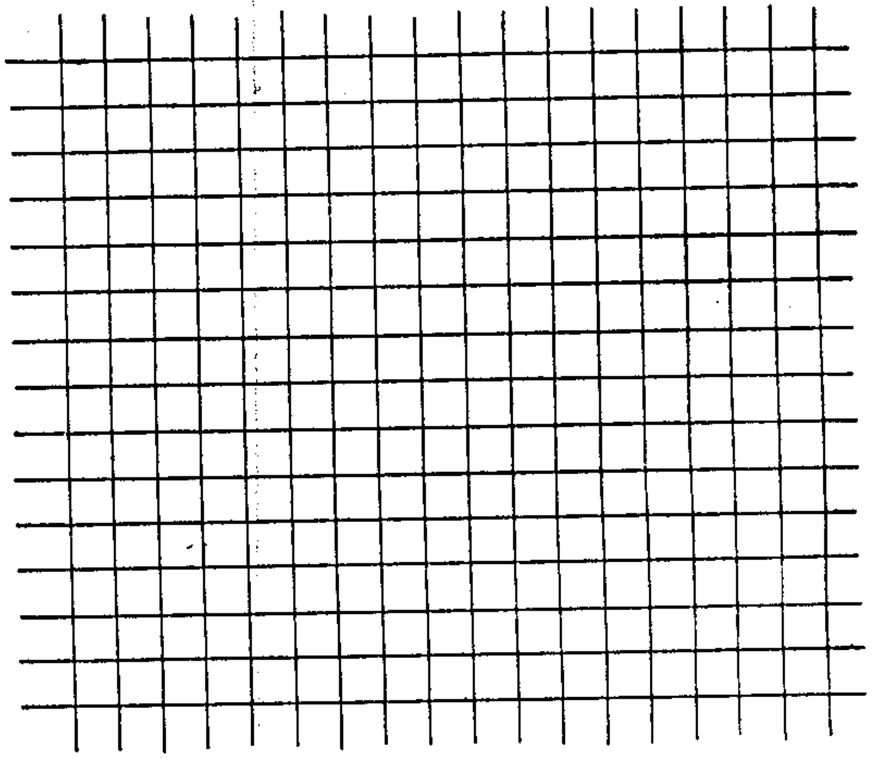
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 a 0,75 m foi encontrado 02 (dois) seixos de quartzo com diâmetro de 3 a 4 cm.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ A.A.MIRANDA | ADALBERTO G.DA SILVA | | THALES DE Q.SAMPAIO |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-0 | 3LD-329-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-03 (m) | 52,17 (m) | 4,50 (m) | 25 / 09 / 84 | 26 / 09 / 84 | 2 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 16:10 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 16:35 | 0,75 | 1,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 16:47 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,7 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | | X | LIMONITA | | | | | | | |
| 7:15 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 2,4 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | " | | | | | | | |
| 7:35 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | X | " | | | | | | | |
| 8:06 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 0,9 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | X | BOULDER | | | | | | | |
| 8:42 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | | X | 2p.Au ∠ 80mesh | | | | | | | |
| 9:19 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 9:47 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | | 90 | 10 | | X | | | | | | | 1p.Au ∠ 80mesh | | | | | | | |
| 10:27 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 0,5 | | | | | | | 90 | 10 | | | | | | | | X | 1p.Au ∠ 80mesh | | | | | | | |
| 13:14 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,11 | 0,9 | | | | | | | 90 | 10 | | | X | | | | | | 3p.Au ∠80mesh | | | | | | | |
| 13:42 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,5 | | | | 30 | | | 70 | | | | | | | | | X | 5p.Au ∠ 80mesh | | | | | | | |
| 14:08 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,39 | 0,10 | 0,11 | 2,2 | | | | 30 | | | 70 | | | | | | | | | X | 5p.Au ∠ 80mesh | | | 1 | 0,1027 | 0,3000 | 0,2615 | 110,94 |
| 14:32 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,31 | 0,08 | 0,20 | 1,2 | | | | 20 | | | 80 | | | | | | | | | X | 1p.Au ∠ 80mesh | | | | | | | |
| 14:52 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,20 | 1,0 | | | | | | | 60 | 40 | | | X | | | | | | 3p.Au ∠ 80mesh BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| 15:32 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,53 | 0,00 | 0,00 | 4,3 | | | | | | | | | | | X | | | | | | 3p.Au ∠ 80mesh BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,50 |
| Até o "Bedrock" | 4,00 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 4,50 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:21 |
| Sondando | 7:35 |
| Sacando | 0:41 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 8:37 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | |
| Ø Int. Sapata | 94,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 116,80 mm |
| Fator Sapata | 1,36 |
| Fator Volume | 106,06 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,00026 \times FV}{4,00\ (m)} = 0,0069\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,00026 \times FV}{(m)} = 0,0062\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

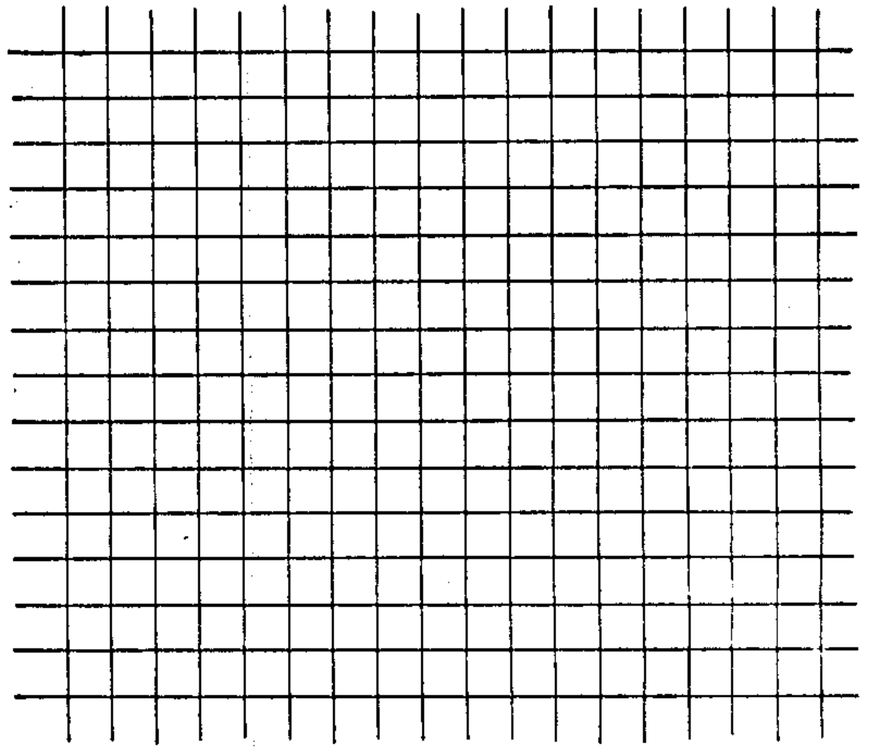
$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

Aluvio

Pr = 0,3 mg

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ A.A. MIRANDA | ADALBERT G.DA SILVA | JAIME Q.DOS S.COLARES | JAIME Q.DOS S.COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-0 | 3LD-330-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/P-07 (m) | 52,16 (m) | 4,25 (m) | 26 / 09 / 84 | 27 / 09 / 84 | 1 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | MarAver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 9:12 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:19 | 0,75 | 1,00 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,1 | | | | | | | 5 | 95 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:38 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,13 | 0,00 | 0,11 | 1,4 | | | | | | | 5 | 95 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:50 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | | 5 | 95 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:56 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 10:21 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | 0,9 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 10:40 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 0,4 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 13:17 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 13:38 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | | 50 | 50 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:00 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,3 | | | | | | | 95 | 5 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 14:28 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 0,3 | | | | | | | 95 | 5 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 15:11 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,4 | | | | | | | 95 | 5 | | x | | | | | | 1p.menor 80mesh | | 2 | | | 0,3056 | 0,4491 | 0,5821 | 241,94 |
| 15:58 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | | 100 | | | X | | | | | | | | | 1 | | 0,1027 | 0,1509 | 0,2113 | 87,82 |
| 7:20 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | | 90 | 10 | | X | | | | | | 5p.menor 80mesh | | | | | | | | |
| 9:00 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,42 | 0,00 | 0,00 | 3,4 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,25

Até o "Bedrock": 3,75

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 1:10

Sondando: 6:31

Sacando: 2:00

Tempo Parado:

TOTAL: 9:41

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda:

Ø Int. Sapata: 93,55mm

Ø Ext. Sapata: 118,00mm

Fator Sapata: 1,40

Fator Volume: 103,91

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,00079 \times FV}{3,75\ (m)} = 0,02189\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,00079 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,0193\ g\ Au/m$$

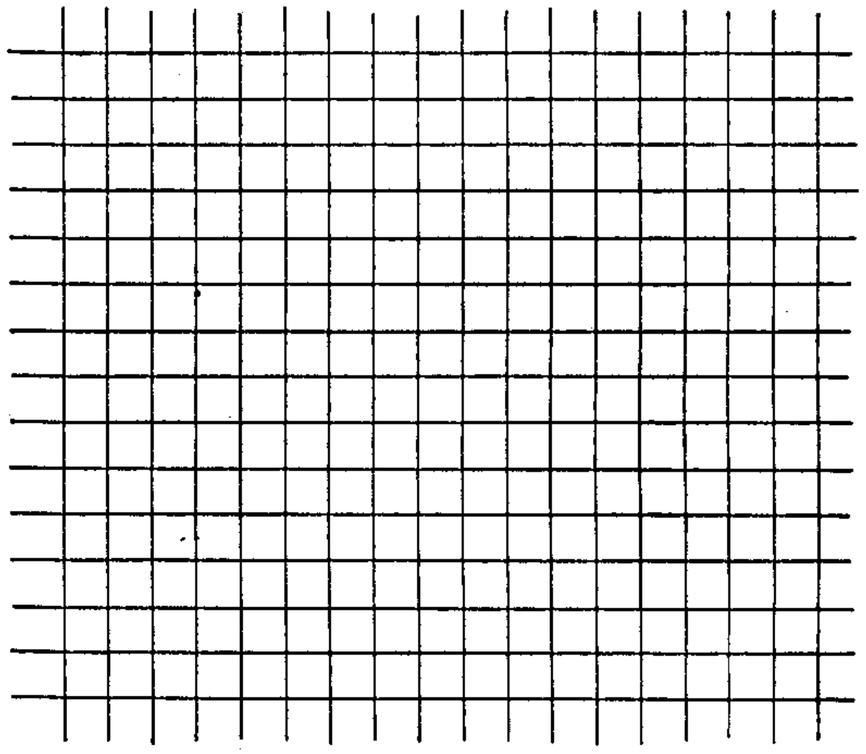
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

Pr = 0,6 mg

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO C.DE SOUSA | ADALBERTO G.DA SILVA | JAIME Q.DOS S.COLARES | THALES DE Q.SAMPAIO |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-0 | 3LD-331-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 120/P-11 (m) | 52,25 (m) | 5,00 (m) | 27 / 09 / 84 | 28 / 09 / 84 | 2 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Verc | Cinza | Variada | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 7:40 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:03 | 0,75 | 1,00 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:23 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 1,7 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 8:43 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:05 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:15 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 2,4 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:37 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 13:18 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | | 40 | 60 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 13:48 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 0,4 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 14:22 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 0,3 | | | | | 10 | 30 | 50 | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 15:08 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 2,1 | | 10 | | | 40 | | 50 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 15:35 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,20 | 1,0 | | 10 | | | 40 | | 50 | | | | | | | | X | 3p.menor 80mesh | | | | | | | | |
| 16:04 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,20 | 2,4 | | 10 | | | 40 | | 50 | | | | | | | | X | 11p.menor 80mesh | | | 1 | 0,1027 | | 0,0998 | 42,33 |
| 16:47 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,20 | 0,9 | | 10 | | | 20 | | 40 | 30 | | | | | | | X | 3p.menor 80mesh | | 1 | 2 | 0,3582 | | 0,5075 | 215,30 |
| 7:14 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | 10 | | | 20 | | 40 | 30 | | | | | | | X | 1p.menor 80mesh | | | | | | | |
| 8:03 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | 20 | | | | 40 | 40 | | | | | | | X | BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| 8:43 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | 10 | | | | 40 | 50 | | | | | | | X | BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| 9:38 | 4,75 | 5,00 | 0,20 | 0,28 | 0,00 | 0,00 | 2,3 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 5,00

Até o "Bedrock": 4,25

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 5,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,75

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:29

Sondando: 10:13

Sacando: 1:43

Tempo Parado: 0:45

TOTAL: 12:30

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda

Ø Int. Sapata: 94,00 mm

Ø Ext. Sapata: 116,80 mm

Fator Sapata: 1,36

Fator Volume: 106,06

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,00061 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,01522\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,00061 \times FV}{4,75\ (m)} = 0,01362\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

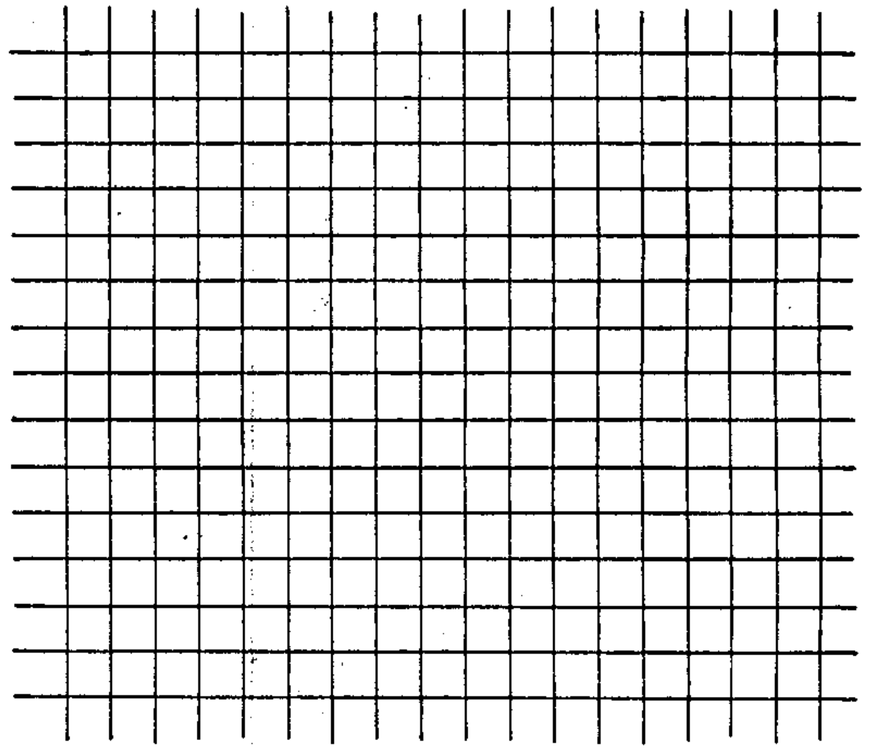
$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

Paralização por quebra de malha

Pr < 0,1 mg

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | JOSÉ A.A.MIRANDA | FCº A. NETO | ADALBERT G. DA SILVA | JAIME Q.S.COLARES | JAIME Q.S.COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-100 | 3LD-332-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 20/P-02 (m) | 52,16 (m) | 4,75 (m) | 27 / 09 / 84 | 28 / 09 / 84 | 1 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 15:37 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 16:00 | 0,75 | 1,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 2,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 16:20 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,17 | 0,00 | 0,11 | 2,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 16:32 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 2,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 16:49 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | | | | | | 5 | 95 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 7:20 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 5 | 95 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 7:40 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 0,2 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:03 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | | | | | 70 | 30 | | | | | | | X | Limonita | | | | | | | |
| 8:20 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:34 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,2 | | | | | | | 90 | 10 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:13 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | | 90 | 10 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:39 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | 5p.menor 80mesh | | | | | | | |
| 10:19 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 80 | 20 | | | | | | | X | 5p.menor 80mesh | | | | | | | |
| 10:38 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,5 | | | | | | | 90 | 10 | | | | | | | X | | | | 14 | 1,4378 | 2,000 | 2,5926 | 1.077, |
| 13:38 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 95 | 5 | | X | | | | | | 9p.menor 80mesh | | | | | | | |
| 15:20 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,5 | | | | | | | 90 | 10 | | X | | | | | | 12p.menor 80mesh | | | | | | | |
| 16:19 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,00 | 2,4 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK ALT. /p.menor 80mesh BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,75

Até o "Bedrock": 4,25

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,75

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:27

Sondando: 5:30

Sacando: 1:00

Tempo Parado: 1:15

TOTAL: 8:12

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda:

Ø Int. Sapata: 93,55 mm

Ø Ext. Sapata: 118,00 mm

Fator Sapata: 1,40

Fator Volume: 103,91

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,00259 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,0634\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,00259 \times FV}{4,75(m)} = 0,0567\ g\ Au/m$$

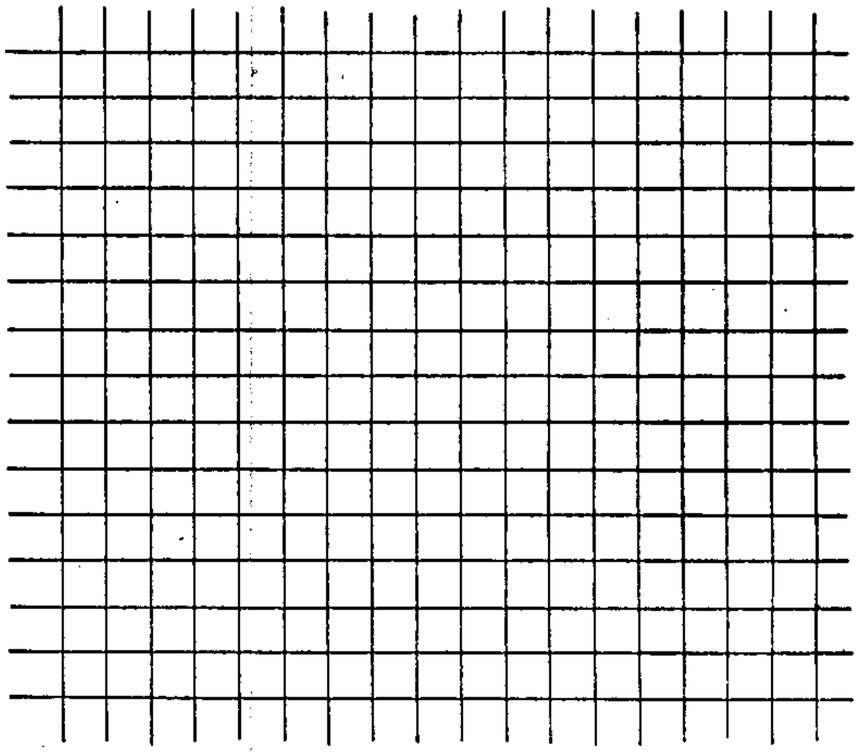
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

Pr = 2,0 mg

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO C.DE SOUSA | ADALBERTO G.DA SILVA | JAIME Q.S.COLARES | JAIME Q.S.COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-100 | 3LD-333-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 60/P-06 (m) | (m) | 3,50 (m) | 28 / 09 / 84 | 29 / 09 / 84 | 2 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Teor | Descrição PARTES EM 100 CASCALHO G | M | F | AREIA MG G | M | MF F | SILT ARG | CORES Branco | Amarela | Verde | Lilás | Mar/Aver | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15:49 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:06 | 0,75 | 1,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | LIMONITA | | | | | | | | |
| 16:22 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | | 20 | 80 | | | X | | | | | " | | | | | | | | |
| 16:38 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,5 | | | | | | | 20 | 80 | | | X | | | | | " | | | | | | | | |
| 9:28 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 9:47 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | 90 | | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 10:10 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | 10 | | 90 | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 10:30 | 2,25 | 2,50 | 2,25 | 0,27 | 0,00 | 0,25 | 0,5 | | | | 50 | 30 | | 20 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 11:12 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,27 | 1,5 | | | 10 | 40 | 20 | | 20 | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 11:51 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,30 | 1,2 | | | | 40 | 20 | | 20 | 20 | | | | | | | X | 3p.menor 100mesh BED ROCK ALT. | | | | | 0,1000 | 0,1214 | 51,51 | |
| 12:01 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,30 | 1,3 | | | | | | 30 | | 70 | | | | | | | X | BED ROCK ALT. | | | | | | | | |
| 12:30 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,56 | 0,00 | 0,00 | 4,5 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 3,50 |
| Até o "Bedrock" | 3,00 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 3,50 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 3,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:47 |
| Sondando | 5:23 |
| Sacando | 1:03 |
| Tempo Parado | 2:00 |
| TOTAL | 9:13 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 94,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 116,80 mm |
| Fator Sapata | 1,36 |
| Fator Volume | 106,06 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000121 \times FV}{3,00\ (m)} = 0,00429\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000121 \times FV}{3,50\ (m)} = 0,00368\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = g\ Au/m$$

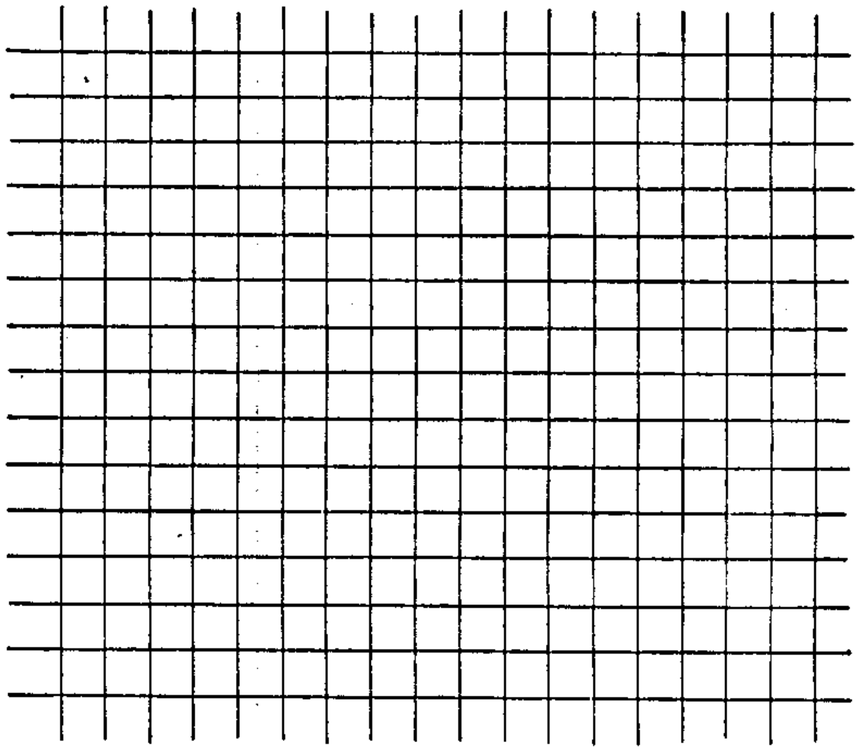
## OBSERVAÇÕES

Paralisação em virtude de torção na braçadeira

Alúvio

Pr = 0,1 mg

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ A.A.MIRANDA | ADALBERTO G.DA SILVA | JAIME Q.S.COLARES | JAIME Q.S.COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-100 | 3LD-343-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 60/P-05 (m) | 52,07 (m) | 4,75 (m) | 05 / 10 / 84 | 06 / 10 / 84 | 1 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avez | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:15 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:30 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:52 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,0 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | 5p.menor 100mesh | | | | | | | | |
| 16:04 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,42 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | 2p.menor 100mesh | | | | | | | | |
| 16:21 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,7 | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:34 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,31 | 0,16 | 0,11 | 1,6 | | | | 10 | | | 90 | | X | | | | | | 2p.menor 100mesh | | | | | | | | |
| 16:52 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,50 | 0,15 | 0,20 | 2,0 | | | 40 | 10 | 30 | | 20 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 7:04 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,45 | 0,00 | 0,25 | 2,3 | | 10 | | 30 | 30 | 20 | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 7:32 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,11 | 2,4 | | 20 | 20 | 10 | 20 | 10 | 10 | 10 | | | | | | XX | 5p.menor 100mesh | | | | | | | | |
| 7:53 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 2,2 | | | 20 | 20 | | 20 | | 40 | X | | | | | | 13p. ∠ 100mesh | 1 | 3 | 1 | 0,5330 | 0,6244 | 0,6428 | 267,17 |
| 8:26 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | 20 | | 20 | | 10 | | 50 | | | | | | | 7p. ∠ 100mesh BED ROCK ALT. | | | 3 | 0,5768 | 0,6757 | 0,9460 | 393,19 |
| 8:43 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | | | | 20 | | 80 | X | | | | | | 1p. ∠ 100mesh BED ROCK ALT. | | | 1 | | | | |
| 9:08 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,00 | 3,0 | | | | | | | | | X | | | | | | 8p. ∠ 100mesh BED ROCK ALT. | | | 4 | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,75

Até o "Bedrock": 4,25

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,75

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 1:30

Sondando: 3:53

Sacando: 0:30

Tempo Parado:

TOTAL: 5:53

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda:

Ø Int. Sapata: 93,55 mm

Ø Ext. Sapata: 118,00 mm

Fator Sapata: 1,40

Fator Volume: 103,91

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0015888 \times FV}{4,25\,(m)} = 0,03885 \text{ g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0015888 \times FV}{4,75\,(m)} = 0,03476 \text{ g Au/m}$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

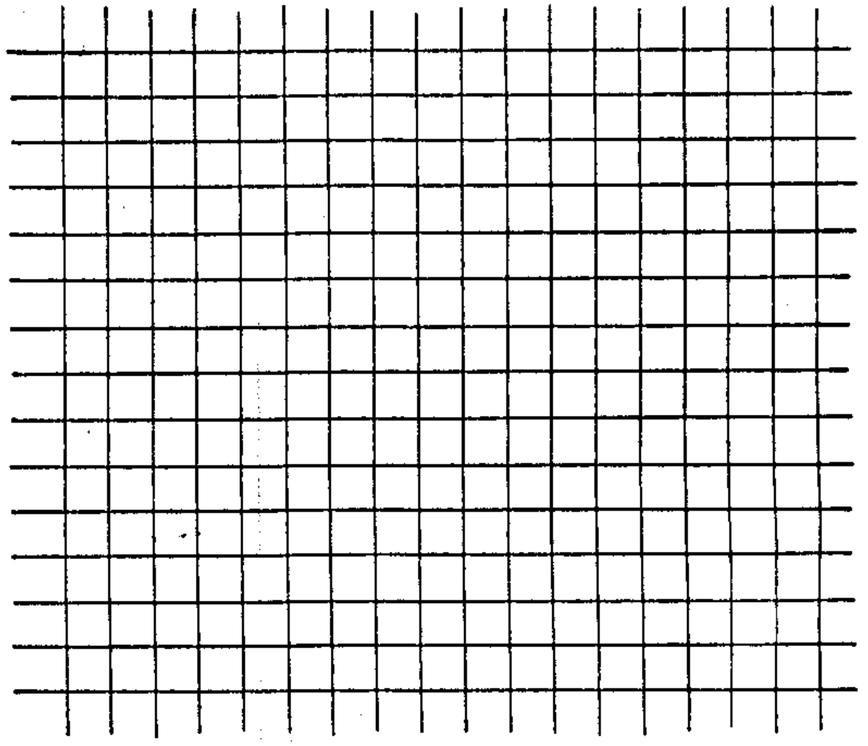
$$TEOR = \frac{x\,FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

Alúvio

Pr = 1,3 mg

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO C. DE SOUSA | ADALBERTO GOMES | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-100 | 3LD-344-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 20/P-01 (m) | 51,87 (m) | 4,50 (m) | 05 / 10 / 84 | 06 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avez | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 16:43 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 6:45 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 7:30 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | | | | | | | 40 | 60 | | X | | | | | | 01p. < 100mesh | | | | | | | | | |
| 7:53 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | 70 | | | 30 | | X | | | | | | 03p. < 100mesh | | | | | | | | | |
| 8:18 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | 60 | | 30 | 10 | | | | | | X | | 01p. < 100mesh | | | | | | | | | |
| 8:55 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,20 | 0,72 | | | | | 60 | | 30 | 10 | | | | | | X | | 05p. < 100mesh | | | | | | | | | |
| 9:20 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,20 | 1,68 | | 20 | | 50 | 10 | | 10 | 10 | | | | | | X | | 13p. < 100mesh | | | 01 | | 0,0721 | 0,1444 | 0,1793 | 72,54 |
| 10:03 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,20 | 1,92 | | 20 | | 40 | 10 | | 10 | 20 | | | | | | | X | 24p. < 100mesh | | 01 | 01 | | 0,1748 | 0,3500 | 0,3951 | 159,85 |
| 10:26 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,20 | 1,20 | | 20 | | 40 | 10 | | 10 | 20 | | | | | | | | 05p. < 100mesh | | | | | | | | | |
| 10:53 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,20 | 1,60 | | 20 | | 10 | 20 | | 10 | 40 | | | | | | | | ALT.BR. 06p. < 100mesh | | | | | 0,1027 | 0,2056 | 0,2837 | 114,77 |
| 11:04 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | 20 | 80 | | | X | | | | | 01p. < 100mesh Bed Rock alt. | | 01 | | | | | | |
| 11:24 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,00 | 2,72 | | | | | | | | | | | | | | | X | Bed Rock | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito a

M. Virgem 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock" 4,00

No "Bedrock" 0,50

Profundidade Total 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 4,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 1:38

Sondando 5:17

Sacando 0:30

Tempo Parado

TOTAL 6:25

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 92,00 mm

Ø Ext. Sapata 119,60 mm

Fator Sapata 1,49

Fator Volume 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000858 \times FV}{4,00\ (m)} = 0,02170\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000858 \times FV}{4,50\ (m)} = 0,01929\ g\ Au/m$$

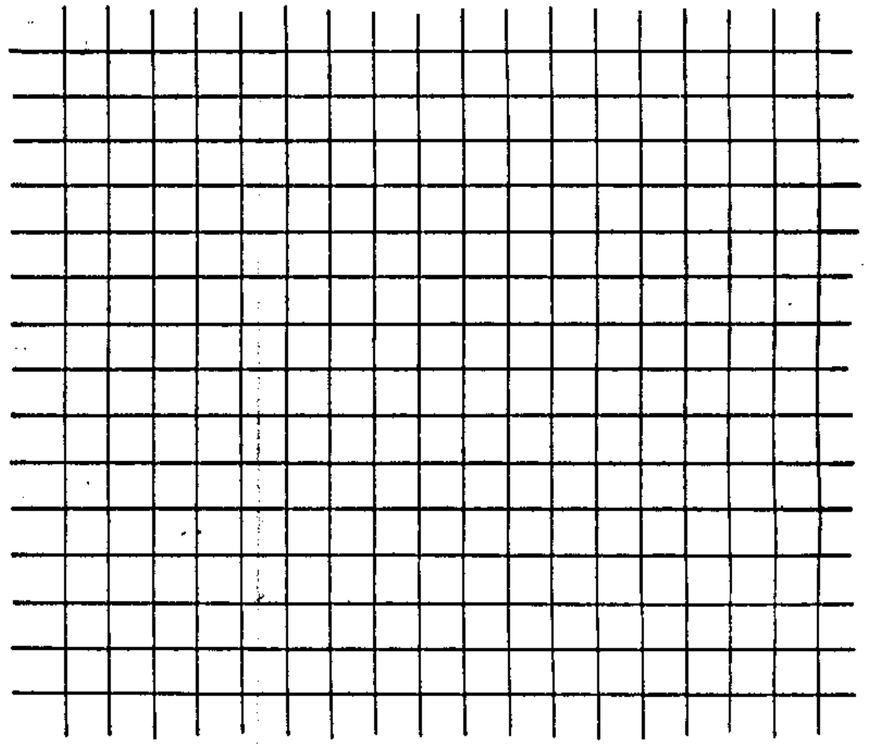
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

Pr = 0,7 mg

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO MIRANDA | ADALBERTO GOMES | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-100 | 3LD-345-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 100/P-09 (m) | 52,13 (m) | 5,00 (m) | 06 / 10 / 84 | 08 / 10 / 84 | 1 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 10:08 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:18 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:56 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,55 | 0,00 | 0,20 | 1,7 | | | | | | 10 | 10 | 80 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 11:14 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,51 | 0,00 | 0,20 | 1,0 | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 11:22 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,48 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | | | | | 90 | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 12:06 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,53 | 0,00 | 0,11 | 1,1 | | | | | | | 100 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 7:28 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,86 | 0,12 | 0,11 | 2,7 | | | | | | | 100 | | | | | | | X | | 01p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 7:52 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,48 | 0,11 | 0,20 | 1,8 | | | | | | | 70 | 30 | | | | | | X | | 01p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 8:13 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,42 | 0,00 | 0,20 | 1,1 | | | | | | 20 | 60 | 20 | | | | | | X | | 04p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 8:40 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 2,1 | | | | | 30 | 20 | | 50 | | | X | | | | | 04p. < 100mesh | | | 2 | 0,1442 | | 0,1484 | 61,68 |
| 9:13 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,1 | | 40 | | 20 | | 30 | | 10 | | X | | | | | | 06p. < 100mesh | | | | | | 0,1097 | 45,60 |
| 9:51 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,1 | | | 20 | | 20 | 30 | | 30 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:28 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,9 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| 13:26 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,00 | 3,0 | | | | | | | | 100 | | | | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 5,00 |
| Até o "Bedrock" | 4,50 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 5,00 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 5,00 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:08 |
| Sondando | 5:04 |
| Sacando | 0:40 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 5:44 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | |
| Ø Int. Sapata | 93,55 mm |
| Ø Ext. Sapata | 118,00 mm |
| Fator Sapata | 1,40 |
| Fator Volume | 103,91 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000258 \times FV}{(m)} = 0,00596 \text{ g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000258 \times FV}{(m)} = 0,00536 \text{ g Au/m}$$

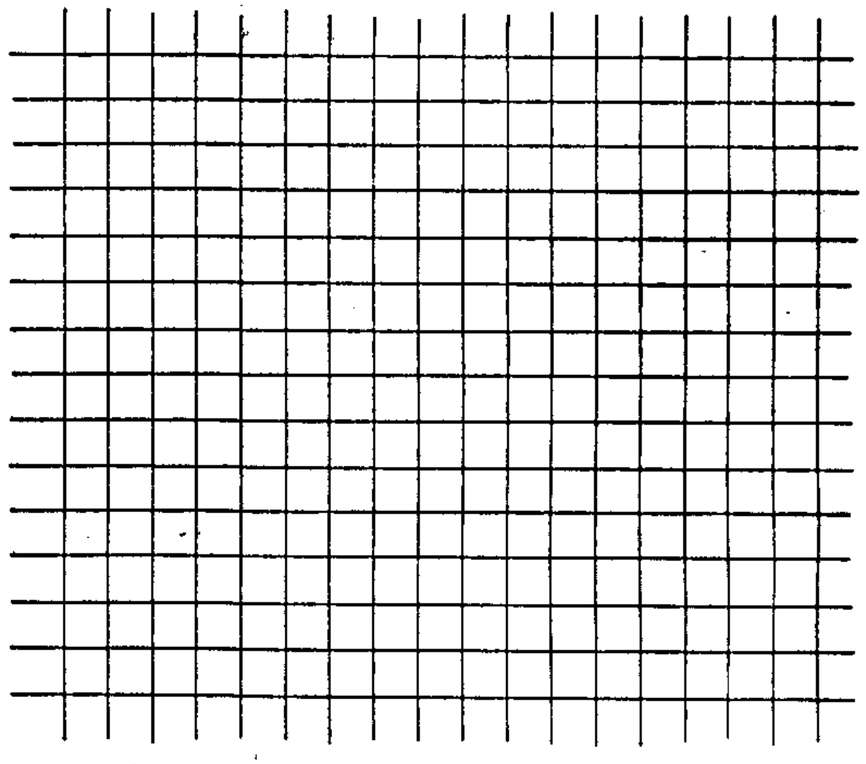
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,00 metros furo executado com trado 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO C.DE SOUSA | ADALBERTO GOMES | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-100 | 3LD-346-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 140/P-13 (m) | 52,14 (m) | 4,75 (m) | 08 / 10 / 84 | 08 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Teor | Descrição PARTES EM 100 CASCALHO G | M | F | AREIA MG G | M | MF F | SILT ARG | CORES Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7:19 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | 02p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 7:40 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:15 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | | 30 | 60 | 10 | | | | | | X | | 01p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 8:30 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | 50 | | 40 | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 8:42 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,20 | 1,04 | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 8:59 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,30 | 0,14 | 0,29 | 0,88 | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 9:16 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,40 | 1,76 | | | | 10 | | 50 | 40 | | | | | | | X | | 04p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 9:30 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,40 | 1,60 | | | | 50 | 10 | | 40 | | | | | | | | | | | | 01 | 0,0721 | 0,0678 | 0,0789 | 31,94 |
| 9:45 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,40 | 1,76 | | | | 40 | 30 | 30 | | | | | | | | | | 03p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 10:04 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,40 | 1,52 | | | | 20 | 20 | 30 | | 30 | | | | | | X | | 03p. < 100mesh ALT. BR. | | 01 | 02 | 0,2469 | 0,2322 | 0,3089 | 124,98 |
| 10:25 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,27 | 2,16 | | | | | | | | | | | | | | X | | BED ROCK | | | | | | | | |
| 14:12 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,45 | 0,00 | 0,11 | 1,92 | | | | | | | | | | | | | | X | | BED ROCK | | | | | | | | |
| 14:42 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,45 | 0,00 | 0,00 | 3,60 | | | | | | | | | | | | | | X | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,75

Até o "Bedrock": 4,25

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,75

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:23

Sondando: 4:29

Sacando: 0:35

Tempo Parado:

TOTAL: 5:27

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0003878 \times FV}{4,25\,(m)} = 0,00923 \text{ g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0003878 \times FV}{4,75\,(m)} = 0,00826 \text{ g Au/m}$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{\times FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

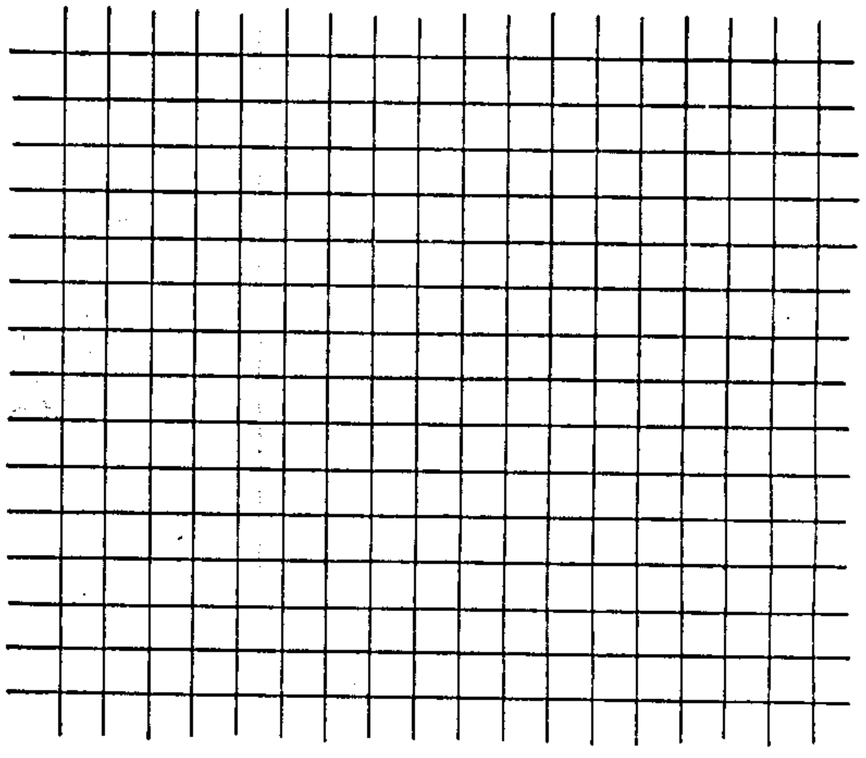
## OBSERVAÇÕES

Alteração de tampão, por motivo de subida de material.

De 0,00 até 2,00 m foi executado com trado

Pr = 0,3 mg

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERT MIRANDA | ADALBERTO GOMES | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-100 | 3LD-347-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 180/P-17 (m) | 52,19 (m) | 4,25 (m) | 08 / 10 / 84 | 09 / 10 / 84 | 1 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | Intervalo (m) até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Sondagem (m) Antes Bombeam. (hab) | Sondagem (m) Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Volume(l) Teor | Descrição – PARTES EM 100 CASCALHO G | CASCALHO M | CASCALHO F | AREIA MG G | AREIA M | AREIA MF F | SILT ARG | CORES Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15:05 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:22 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 16:00 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,48 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:19 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | 1,5 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:40 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 1,7 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | Laterita | | | | | | | | |
| 7:17 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | " | | 1 | | | 0,1027 | | 0,1438 | 59,76 |
| 7:38 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | " | | | | | | | | |
| 8:02 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 2,4 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | " | | | | | | | | |
| 8:22 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | Olp. 2 100mesh | | 2 | | | 0,2775 | | 0,3238 | 134,56 |
| 8;38 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | | | | 5 | 95 | | | | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | | |
| 9:00 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,00 | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | " " " | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | " " " | | | 1 | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,25

Até o "Bedrock": 3,50

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 4,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,00

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:10

Sondando: 3:18

Sacando: 0:30

Tempo Parado:

TOTAL: 3:58

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 93,55 mm

Ø Ext. Sapata: 118,00 mm

Fator Sapata: 1,40

Fator Volume: 103,91

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,00047 \times FV}{3,75\ (m)} = 0,01296\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,00047 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,01143\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

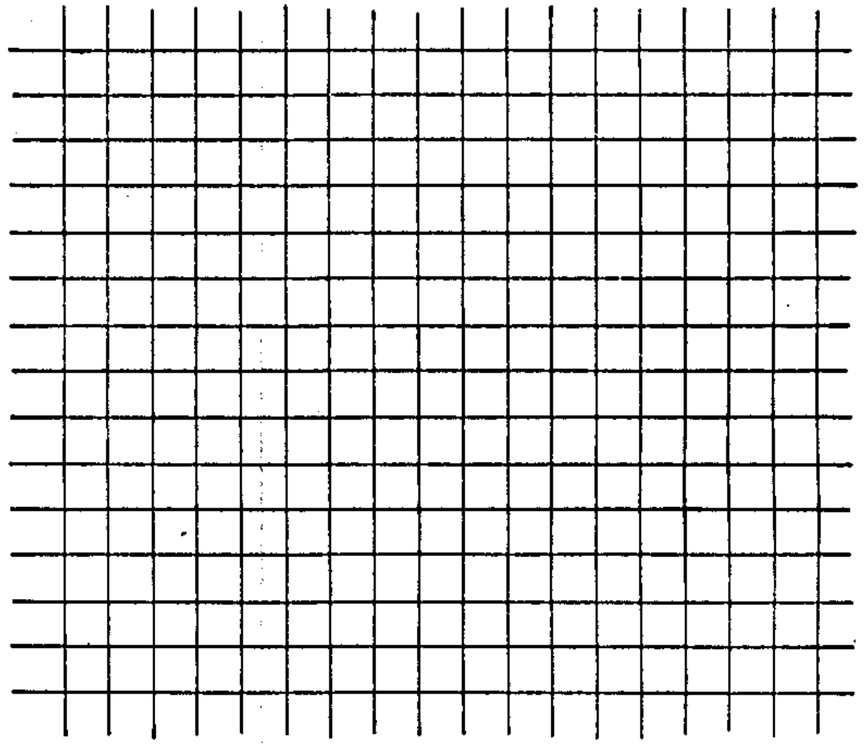
$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,00 m executado com trado 4"

Colúvio

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO C.DE SOUSA | ADALBERTO GOMES | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-100 | 3LD-348-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 220/P-21 (m) | 52,46 (m) | 2,75 (m) | 08 / 10 / 84 | 08 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Avel | Cinza | Variado | OBS. | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 16:01 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | 80 | | 20 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:12 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | 30 | | 70 | | | | | | | X | Laterita | | | | | | | |
| 16:34 | 2,00 | 2,75 | 0,75 | 2,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK ALT. | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 2,75

Até o "Bedrock": 2,00

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 2,07

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 2,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:20

Sondando: 0:59

Sacando:

Tempo Parado:

TOTAL: 1:19

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

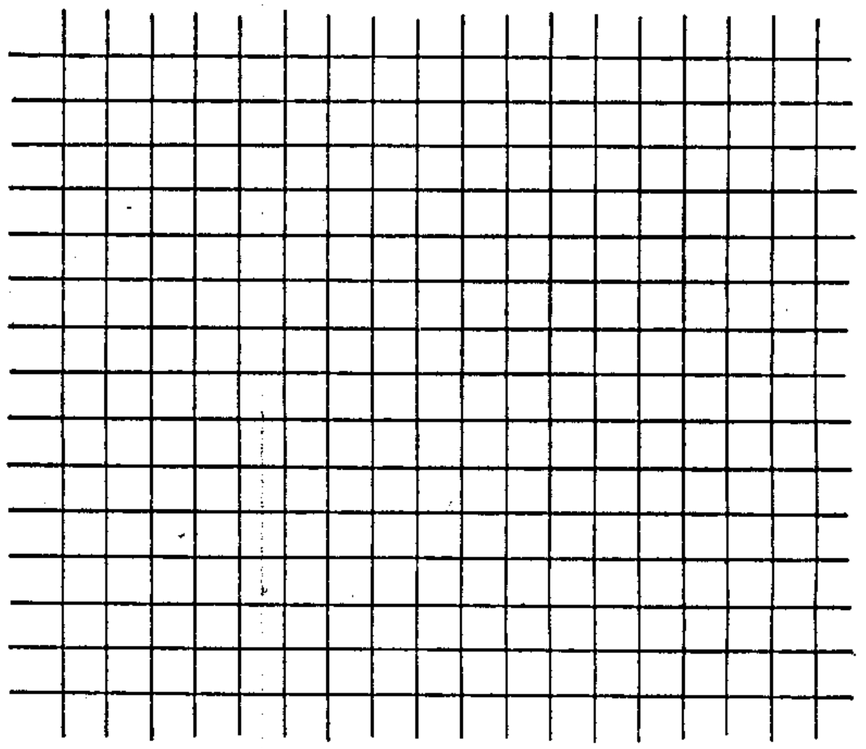
## OBSERVAÇÕES

De 1,50 m começou laterita

Colúvio

Furo executado com trado

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO MIRANDA | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-200 | 3LD-349-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| /P-0 (m) | 51,90 (m) | 4,75 (m) | 09 / 10 / 84 | 09 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 8:33 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | Limonita | | | | | | | | |
| 8:58 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | " | | | | | | | | |
| 9:43 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,39 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | X | | " | | | | | | | | |
| 9:58 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 10:28 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 10:51 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 13:36 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | 70 | 30 | | | X | | | | | 01p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 13:57 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,20 | 1,52 | | | | 10 | | 40 | 40 | 10 | | | | | | X | | 03p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 14:21 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,30 | 1,20 | | | | 10 | 40 | 40 | | 10 | | | | | | X | | 06p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 14:33 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,40 | 1,04 | | | | 10 | 40 | 30 | | 20 | | | | | | | X | 01p. < 100mesh | | | | | | | | |
| 14:52 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,30 | 3,28 | | | | | | 20 | | 80 | | | X | | | | | ALT.BR. | | | | | | | | |
| 15:34 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,48 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | | | | | | | X | | | | | 02p. < 100mesh BED ROCK | | | | | | | | |
| 16:12 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,45 | 0,00 | 0,00 | 3,60 | | | | | | | | | | | X | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,75 |
| Até o "Bedrock" | 4,00 |
| No "Bedrock" | 0,75 |
| Profundidade Total | 4,75 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:31 |
| Sondando | 5:37 |
| Sacando | 0:40 |
| Tempo Parado | 0:26 |
| TOTAL | 7:14 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,15 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

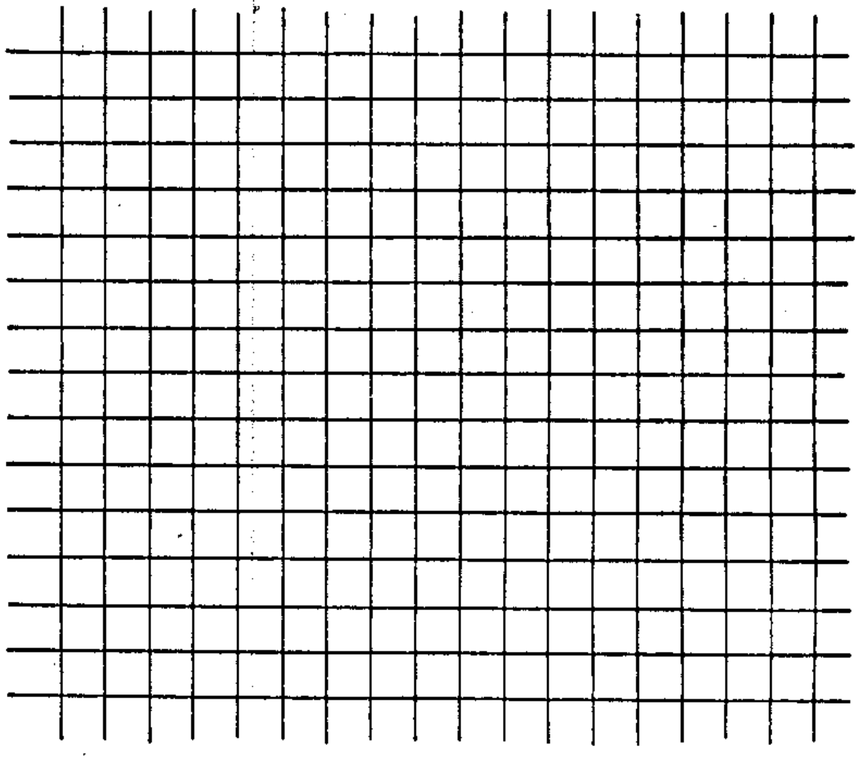
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 a 2,00 m furo executado com trado

Danificações de materiais (pegador de hastes)

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | ALBERTO MIRANDA | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-200 | 3LD-350-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-04 (m) | 51,83 (m) | 4,75 (m) | 09 / 10 / 84 | 09 / 10 / 84 | 1 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mor/Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 13:20 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | | | X | Laterita | | | | | | | | |
| 13:40 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:19 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | | | X | Boulder | | | | | | | | |
| 14:42 | 3,00 | 3,50 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 4,0 | | | | | | 60 | | | 40 | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:14 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,15 | 2,6 | | | | | | 90 | 10 | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:25 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,15 | 1,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:45 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | X | Bed Rock Alt. | | | | | | | | |
| 16:07 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | | | | | | | | | | X | | | | | | " " " | | | | | | | | |
| 16:33 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,00 | 2,7 | | | | | | | | | | | | X | | | | | | " " " | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,75

Até o "Bedrock": 4,00

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 4,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:20

Sondando: 2:52

Sacando: 0:23

Tempo Parado:

TOTAL: 3:15

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda:

Ø Int. Sapata: 93,55 mm

Ø Ext. Sapata: 118,00 mm

Fator Sapata: 1,40

Fator Volume: 103,91

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

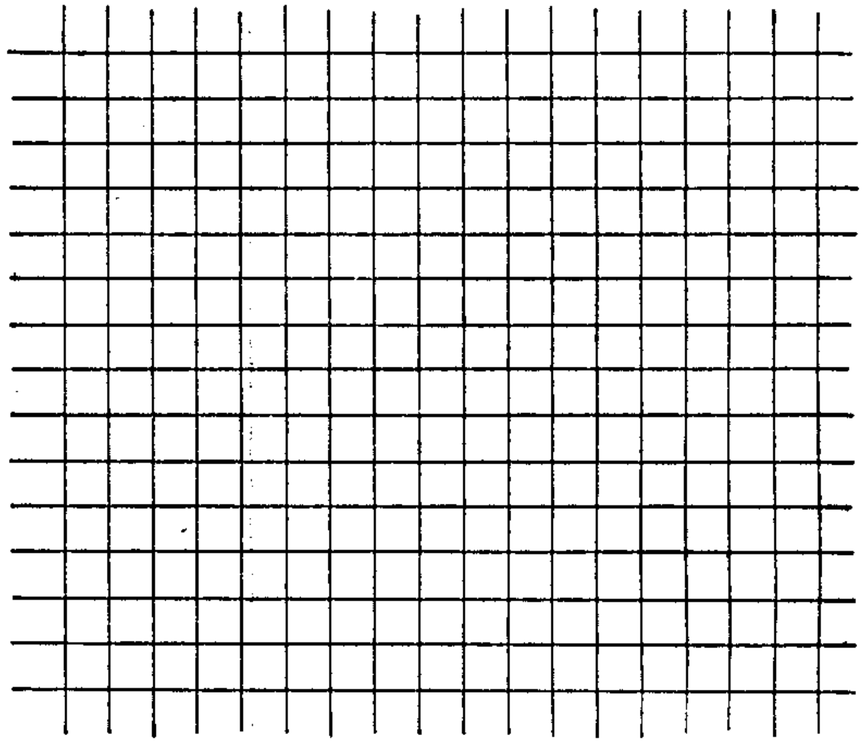
$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 3,50 m furo executado com trado 4"

Aluvio

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO C. SILVA | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-200 | 3LD-351-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/P-08 (m) | 51,89 (m) | 2,00 (m) | 10 / 10 / 84 | 10 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 9:36 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | Laterita | | | | | | | | |
| 9:52 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | | | | | X | | | | | Bed Rock | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 2,00

Até o "Bedrock": 1,00

No "Bedrock": 1,00

Profundidade Total: 2,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 1,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:10

Sondando: 0:16

Sacando:

Tempo Parado: 2:34

TOTAL: 3:00

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: TRADO 4"

Ø Int. Sapata: 93,55 mm

Ø Ext. Sapata: 118,00 mm

Fator Sapata: 1,40

Fator Volume: 103,91

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

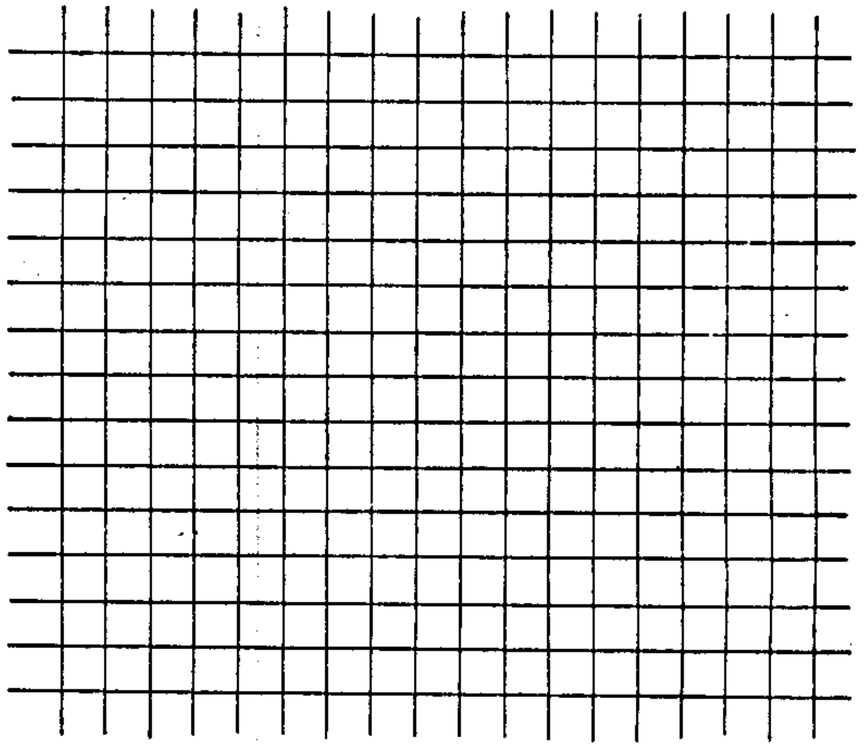
## OBSERVAÇÕES

Parado por motivo do trado está executando o outro furo.

Elúvio

Furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-200 | 3LD-352-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 120/P-12 (m) | 51,75 (m) | 2,25 (m) | 10 / 10 / 84 | 10 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 8:20 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 8:41 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | ALT. BR. | | | | | | | |
| 9:22 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,0 | | | | | | | | | | X | | | | | | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito — a —

M. Virgem 0,00 a 2,29

Até o "Bedrock" 1,00

No "Bedrock" 1,25

Profundidade Total 2,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 1,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 0:23

Sondando 1:02

Sacando

Tempo Parado

TOTAL 1:25

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 92,00 mm

Ø Ext. Sapata 119,60 mm

Fator Sapata 1,49

Fator Volume 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

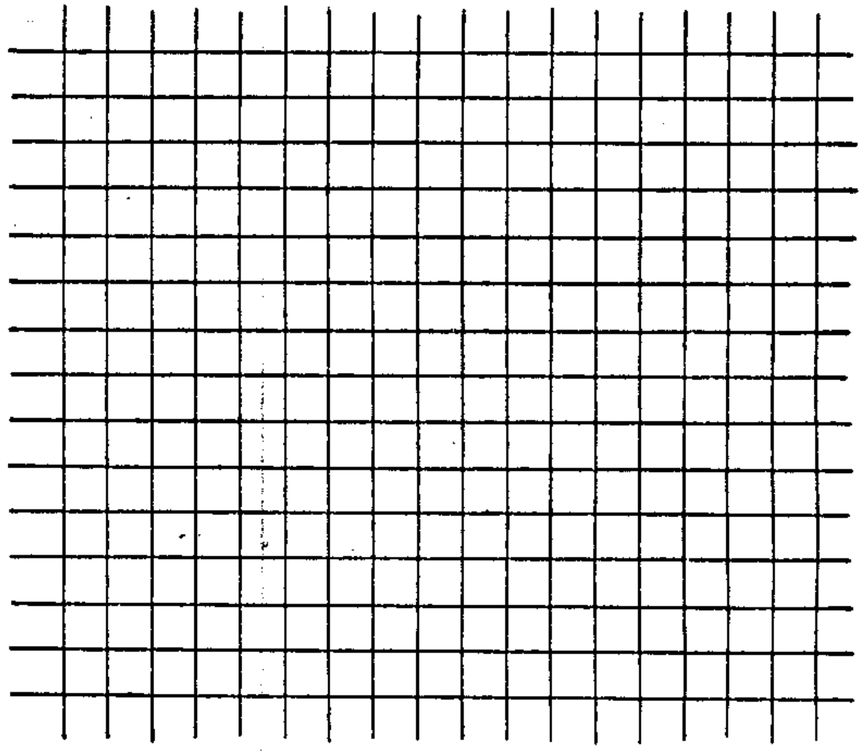
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

Furo executado com trado .

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L 200 | 3LD-353-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-03 (m) | 51,87 (m) | 4,50 (m) | 10 / 10 / 84 | 10 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 10:21 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:36 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 13:20 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | | | | | 50 | 40 | 10 | | | | | | X | | 01p. < 100 mesh | | | | | | | | | |
| 13:35 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,20 | 1,44 | | | | 20 | 20 | 40 | 20 | | | | | | | X | | 03p. < 100 mesh | | | | | | | | | |
| 13:43 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,30 | 0,96 | | | | 10 | 40 | | 40 | 10 | | | | | | X | | 02p. < 100 mesh | | | | | | | | | |
| 14:16 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,40 | 1,60 | | | | | | 40 | 50 | 10 | | | | | | X | | 05p. < 100 mesh | | | | | | | | | |
| 14:33 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,40 | 2,16 | | | 20 | 20 | 30 | 30 | | | | | | | | X | | 02p. < 100 mesh | | | | | | | | | |
| 15:01 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,40 | 1,60 | | | | 30 | 40 | 30 | | | | | | | | X | | 02p. < 100 mesh | | | | | | | | | |
| 15:20 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,30 | 1,84 | | 10 | 30 | 40 | 10 | | | 10 | | | | | | X | | 05p. < 100 mesh | | 01 | | 0,1748 | | 0,2035 | 82,33 |
| 15:46 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,25 | 1,60 | | 10 | 30 | 20 | 20 | | | 20 | | | | | | X | | 06p. < 100 mesh<br>ALT. BR. | | | 01 | | | | | | |
| 16:10 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,39 | 0,00 | 0,11 | 3,04 | | | | | | | | | | | | | | | | 08p. < 100 mesh<br>XBED ROCK | | | | | | | | | |
| 16:48 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,00 | 2,96 | | | | | | | | | | | | | | | | XBED ROCK | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock": 3,75

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:27

Sondando: 4:14

Sacando: 0:32

Tempo Parado:

TOTAL: 5:13

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0002035 \times FV}{3,75\ (m)} = 0,005489\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0002035 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,004843\ g\ Au/m$$

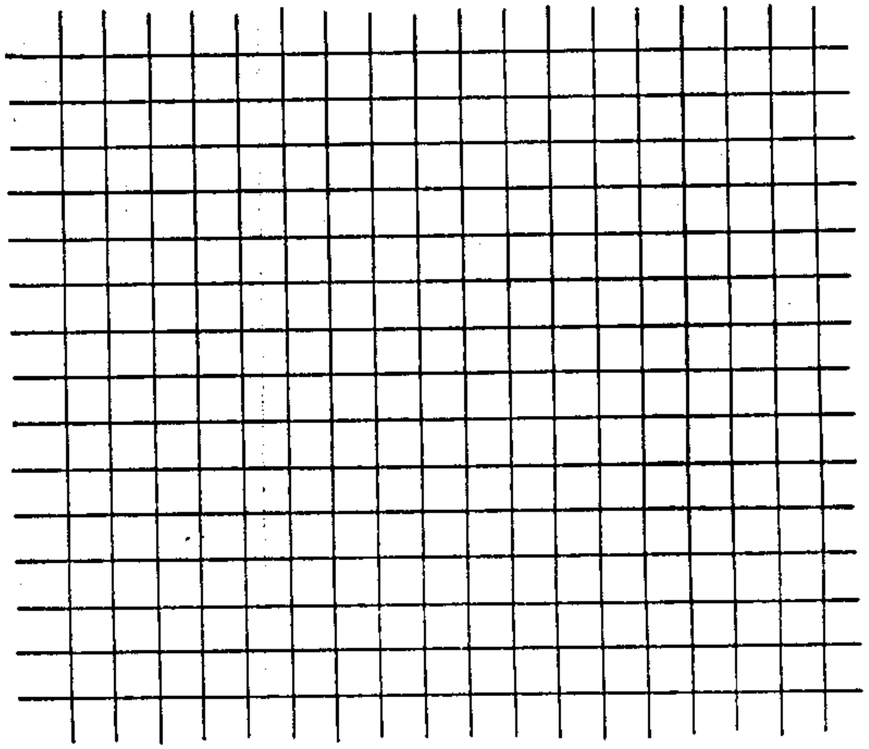
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,00 m furo executado com trado

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO MIRANDA | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-200 | 3LD-354-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/P-07 (m) | 51,89 (m) | 4,25 (m) | 10 / 10 / 84 | 11 / 10 / 84 | 1 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 13:22 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 13:34 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 13:59 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,0 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:32 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | 80 | | 20 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:52 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | 80 | | 20 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 15:32 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 1,3 | | | | 30 | | 60 | | 10 | | | | | | X | | Olp. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 16:05 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,3 | | | | 50 | 40 | | | 10 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 16:35 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,5 | | | | | | 80 | | 20 | | | | | | X | | Olp. < 100mesh | | | | | | | | |
| 7:23 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,5 | | | | 20 | 30 | | 10 | 40 | | | | | | X | | Olp. < 100mesh | | | | 0,0721 | | 0,1352 | 52,44 |
| 7:44 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,11 | 1,3 | | | | | 50 | | | 50 | | | | | | X | | BED ROCL ALT. | | | | | | | |
| 8:10 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,39 | 0,00 | 0,00 | 3,0 | | | | | | | | | | X | | | | | | Olp. < 100mesh BED ROCK ALT. | | | 1 | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,25

Até o "Bedrock": 3,75

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:15

Sondando: 3:44

Sacando: 0:22

Tempo Parado:

TOTAL: 4:21

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda:

Ø Int. Sapata: 93,60 mm

Ø Ext. Sapata: 112,15 mm

Fator Sapata: 1,50

Fator Volume: 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000135 \times FV}{3,75\ (m)} = 0,003496\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000135 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,003085\ g\ Au/m$$

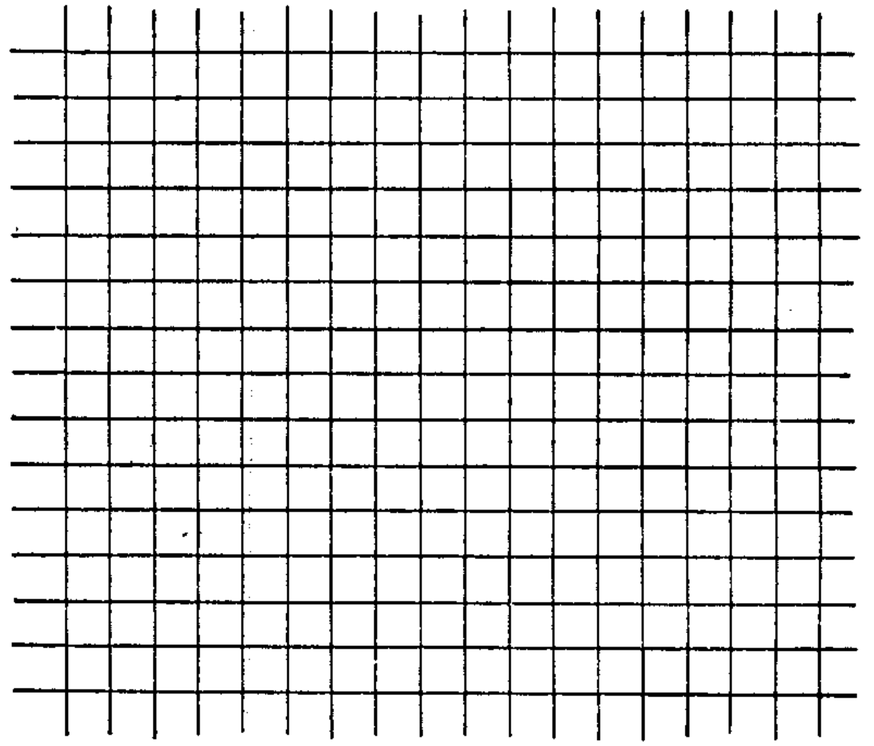
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 a 2,25 m furo executado com trado 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOÃO CRISÓSTOMO | ADALBERTO GOMES | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-200 | 3LD-355-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 120/P-11 (m) | 51,94 (m) | 4,50 (m) | 11 / 10 /84 | 11 / 10 /84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | Intervalo (m) até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Sondagem (m) Antes Bombeam. (hab) | Sondagem (m) Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Volume(l) Teor | Descrição: Partes em 100 Cascalho G | Cascalho M | Cascalho F | Areia MG G | Areia M | Areia MF F | Silt Arg | Cores: Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Azul | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2:30 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:46 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 9:20 | 2,00 | 2,50 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 4,0 | | | | | | | 70 | 30 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 9:58 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,36 | | | | 10 | 50 | 40 | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 10:25 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,20 | 1,60 | | | | 20 | 40 | 30 | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 10:45 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,20 | 1,60 | | | 10 | 30 | 20 | 30 | | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 13:15 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,20 | 1,52 | | | | 10 | 40 | 30 | | 20 | | | | | | | X | 02p. < 100mesh | | | | | | | | | |
| 14:25 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | 10 | 50 | 10 | | 30 | | | | | | | | 01p. < 100mesh | | | | 0,0721 | | 0,0895 | 36,22 |
| 14:44 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,84 | | 10 | | 20 | 40 | | | 30 | | | | | | | X | ALT. BR | | | 01 | | | | |
| 15:24 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | | | | | | | |
| 15:48 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 3,20 | | | | | | | | | | | | | | | X | 01p. < 100mesh BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock": 3,75

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:20

Sondando: 4:40

Sacando: 0:30

Tempo Parado: 0:50

TOTAL: 6:20

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0000895 \times FV}{3,75\ (m)} = 0,002414\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0000895 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,00213\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

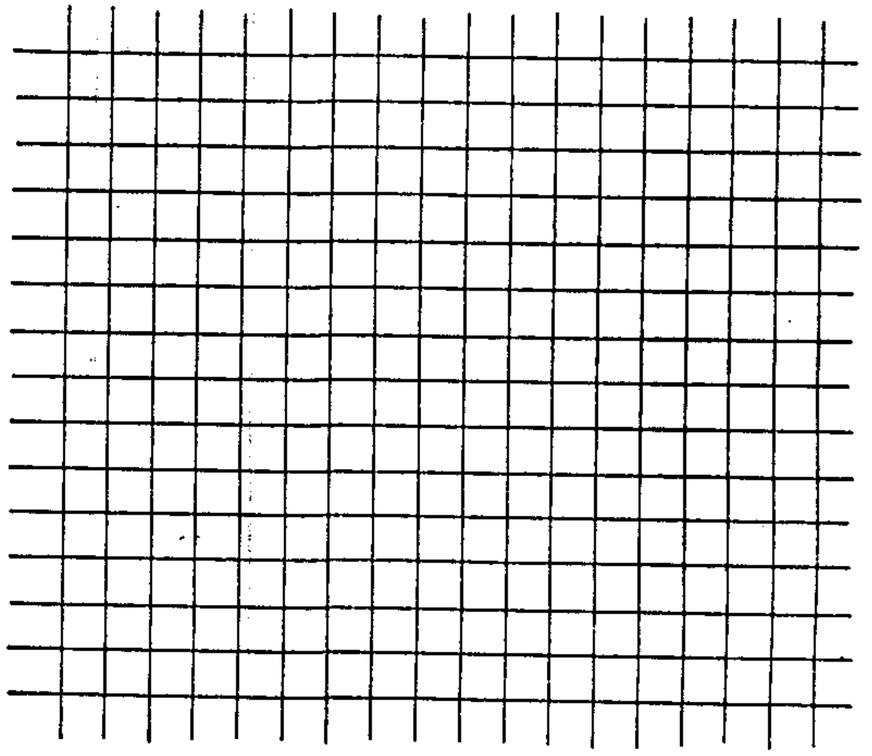
$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,50 m furo executado com trado

Tempo parado para desatolar toyota que ia com material para a ouromatic

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ A. MIRANDA | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-200 | 3LD-356-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 160/P-15 (m) | 52,20 (m) | 4,00 (m) | 11 / 10 / 84 | 11 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | Intervalo (m) até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Sondagem (m) Antes Bombeam. (hab) | Sondagem (m) Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Volume(l) Teor | Descrição PARTES EM 100 CASCALHO G | CASCALHO M | CASCALHO F | AREIA MG G | AREIA M | AREIA MF F | SILT | ARG | CORES Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avec | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor. no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9:53 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:22 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:17 | 2,00 | 2,50 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 4,0 | | | | | | 70 | | 30 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:52 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | 80 | | 20 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:17 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | 50 | 30 | 20 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:35 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | 20 | 40 | 40 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:58 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,14 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | 20 | | 30 | 50 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 15:15 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | | 100 | | | X | | | | | | BED ROCK | | | | | | | |
| 15:38 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,00 | 2,56 | | | | | | | | 100 | | | X | | | | | | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito — a —

M. Virgem 0,00 a 4,00

Até o "Bedrock" 3,50

No "Bedrock" 0,50

Profundidade Total 4,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 4,00

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 0:10

Sondando 2:50

Sacando 0:20

Tempo Parado 0:53

TOTAL 4:13

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda

Ø Int. Sapata 93,60 mm

Ø Ext. Sapata 122,15 mm

Fator Sapata 1,50

Fator Volume 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

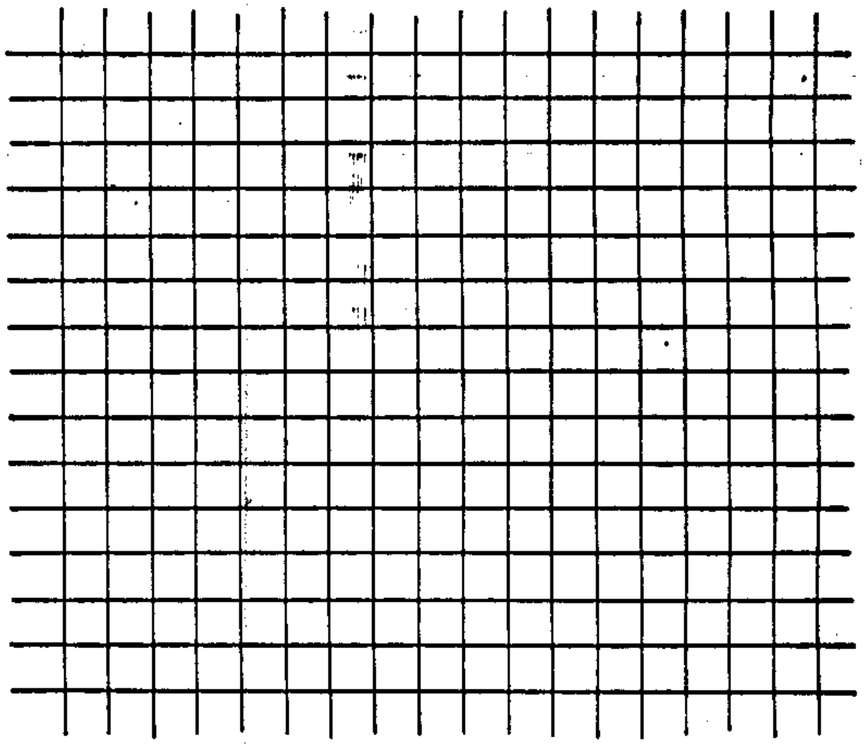
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

Motivo por está limpando o local do furo como também o trado estava executando outro furo.

De 0,00 a 2,50 m furo executado com 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AUXILIAR DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L - 200 | 3LD-357-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 200/P-19 (m) | 52,03 (m) | 4,25 (m) | 11 / 10 / 84 | 12 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | | | | | | | | | | OBS. | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 16:35 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 60 | 40 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 16:46 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 70 | 30 | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 6:53 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,18 | 0,00 | 0,11 | 0,64 | | | | | | | 40 | 60 | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 7:13 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,64 | | | | | | | 60 | 40 | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 7:31 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | 80 | 20 | | | | X | | | | | | Laterita | | | | | | |
| 8:07 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | 30 | 70 | | | | X | | | | | | " | | | | | | |
| 8:32 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | | | | | | 20 | 80 | | | | X | | | | | | " | | | | | | |
| 9:00 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,32 | | | | | | | 40 | 60 | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 9:18 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | | | | | | 60 | 40 | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 9:38 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | 30 | 70 | | | | X | | | | | | 02p. < 100mesh | | | | | | |
| 10:06 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,00 | 2,56 | | | | | | | | 100 | | | | X | | | | | | 02p. < 100mesh BED ROCK | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito — a —

M. Virgem 0,00 a 4,25

Até o "Bedrock" 4,00

No "Bedrock" 0,25

Profundidade Total 4,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 4,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 0:08

Sondando 3:24

Sacando 0:22

Tempo Parado

TOTAL 3,54

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda

Ø Int. Sapata 93:60 mm

Ø Ext. Sapata 122,15 mm

Fator Sapata 1,50

Fator Volume 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

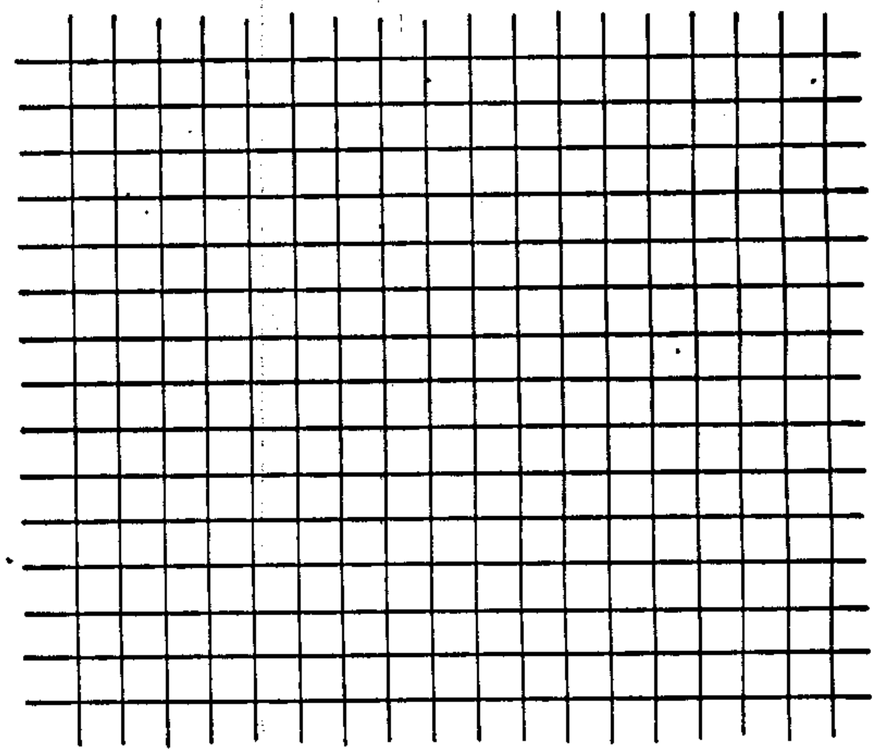
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 a 2,00 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-400 | 3LD-358-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 (ZERO) (m) | 51,56 (m) | 4,25 (m) | 12 / 10 / 84 | 12 / 10 / 84 | 2 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | | | | | | | | | OBS. | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Aver | Cinza | Variado | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 7:15 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 7:31 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 7:55 | 2,00 | 2,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | 60 | | | 40 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:33 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | | 30 | 40 | 20 | | 10 | | | | | | | X | 06p. ∠ 100 mesh | | | 1 | 0,0721 | | 0,0866 | 8,76 |
| 8:54 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | 10 | 60 | 30 | | | | | | | | | | | 10p. ∠ 100 mesh | | | | | | | |
| 9:11 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | 10 | | 40 | 30 | 10 | | 10 | | | | | | | | 10p. ∠ 100 mesh | | 1 | | 0,1738 | | 0,2398 | 97,02 |
| 9:26 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,3 | | | | | 40 | | | 60 | | | | | | | | 10p. ∠ 100 mesh BED ROCK ALT | | | | | | | |
| 9:47 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | | | | | | | | | | | | | " " " | | | | | | | |
| 10:06 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,42 | 0,00 | 0,00 | 3,4 | | | | | | | | | | | | | | | | " " " | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | - a |
| M. Virgem | 0,00a 4,25 |
| Até o "Bedrock" | 3,50 |
| No "Bedrock" | 0,75 |
| Profundidade Total | 4,25 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,00 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:41 |
| Sondando | 3:10 |
| Sacando | 0,25 |
| Tempo Parado | |
| | 4:16 |
| TOTAL | |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,15 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000326 \times FV}{3,50\,(m)} = 0,00943 \text{ g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000326 \times FV}{4,00\,(m)} = 0,00825 \text{ g Au/m}$$

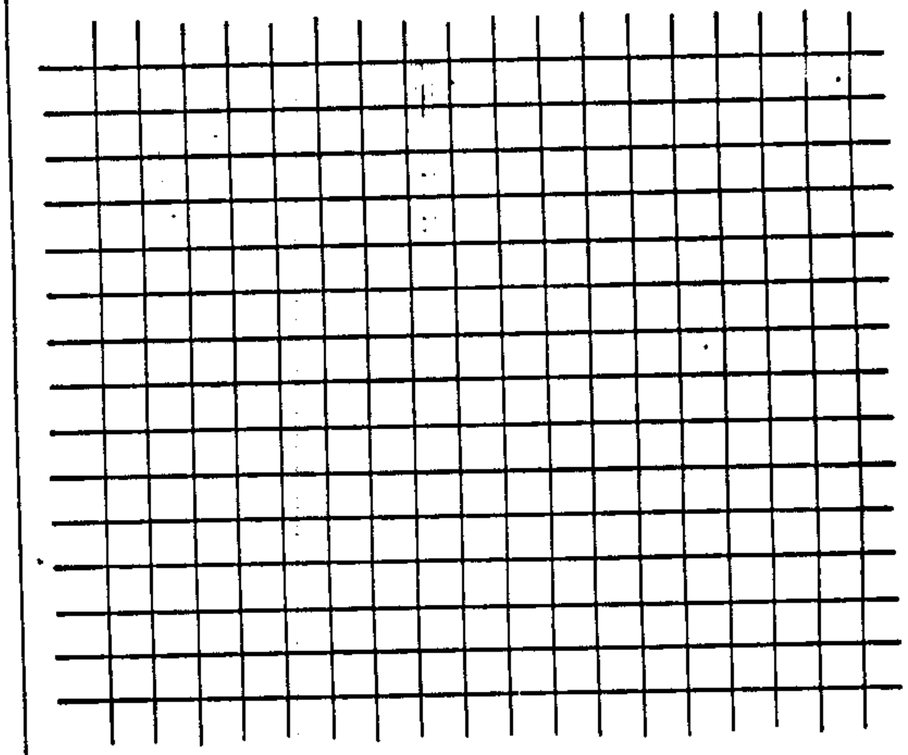
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{\times FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,75 m furo executado com trado 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO M. | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-400 | 3LD-359-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-04 (m) | 51,64 (m) | 4,50 (m) | 12 / 10 / 84 | 15 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG | M | MF | ARG | | | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Verd | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 10:35 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:50 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:14 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,0 | | | | | 60 | | | 40 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 14:40 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | 60 | | | 40 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 14:58 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,20 | 1,04 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 15:30 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 1,52 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:00 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,40 | 1,52 | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:19 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,30 | 1,84 | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | | X | 03p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 8:37 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,30 | 1,36 | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | | | 03p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 8:52 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,25 | 1,44 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | X | | | | 01p. ∠ 100mesh ALT. BR. | | | | | | | |
| 9:13 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | | | | | | | X | | | | BED ROCK | | | | | | | |
| 9:36 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,00 | 2,40 | | | | | | | | | | | | | X | | | | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock": 3,75

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:17

Sondando: 3:46

Sacando: 0:30

Tempo Parado:

TOTAL: 4:33

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

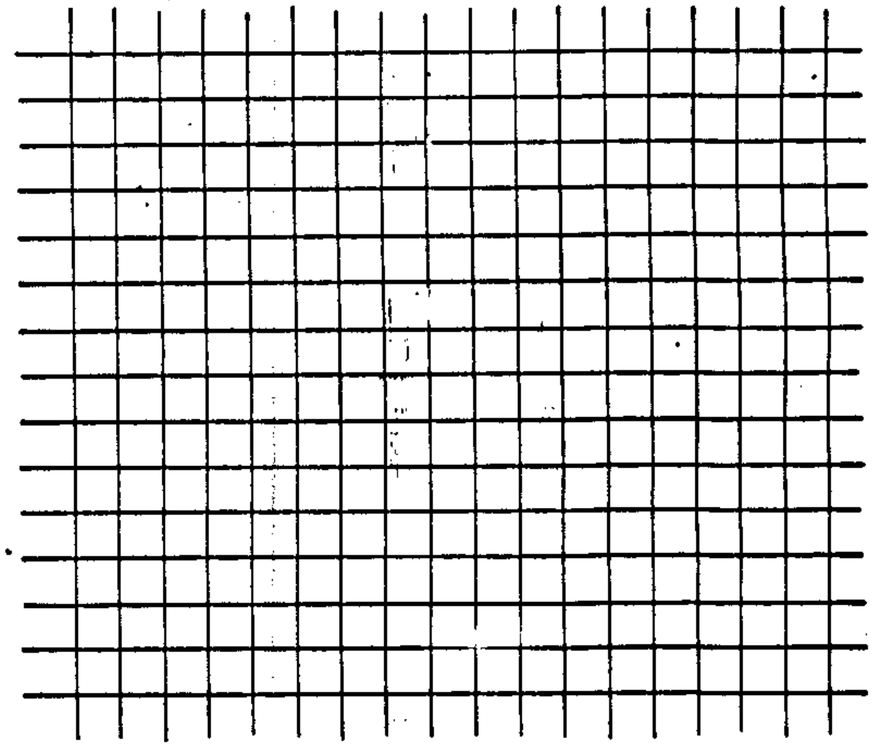
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/...

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,25 m furo executado com trado

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-400 | 3LD-360-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/P-08 (m) | 51,51 (m) | 5,25 (m) | 12 / 10 / 84 | 15 / 10 / 84 | 1 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teór no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 14:33 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:47 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | | X | | | | | | | |
| 15:06 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,0 | | | | | | | 70 | 30 | | | | | | | | X | | | | | | | |
| 15:23 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,5 | | | | | | | 90 | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:33 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,31 | 0,05 | 0,11 | 1,2 | | | | | | | 100 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 15:47 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,50 | 0,00 | 0,20 | 1,0 | | | | | | | 100 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 8:00 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,51 | 0,15 | 0,20 | 0,8 | | | | | | | 100 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:45 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,59 | 0,12 | 0,30 | 1,0 | | | | | | | 100 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:04 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,65 | 0,12 | 0,35 | 0,9 | | | | | | | 100 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:22 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,76 | 0,12 | 0,40 | 1,4 | | | | | | | 100 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 9:48 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,82 | 0,10 | 0,50 | 1,3 | | | | | | | 100 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:25 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,89 | 0,07 | 0,60 | 1,4 | | | | | | | 90 | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:55 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,86 | 0,10 | 0,50 | 1,6 | | 20 | | 20 | 20 | 20 | 20 | | | | | | | X | | | Olp. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 13:37 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,76 | 0,07 | 0,40 | 1,5 | | 20 | 30 | | 20 | 30 | | | | | | X | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| 14:10 | 5,00 | 5,25 | 0,25 | 0,67 | 0,00 | 0,00 | 5,4 | | | | | | | | | | | | X | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 5,25 |
| Até o "Bedrock" | 4,75 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 5,25 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 5,25 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 1:00 |
| Sondando | 4:05 |
| Sacando | 0:30 |
| Tempo Parado | 0:30 |
| TOTAL | 6:05 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{Prof(até o BEDROCK) (m)}}$ = g Au/m

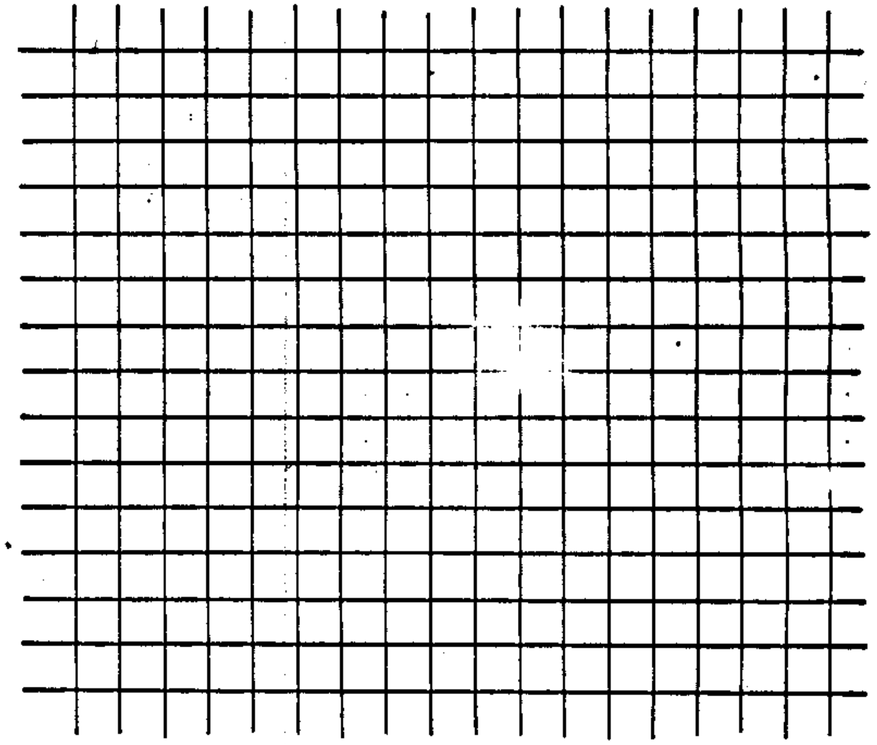
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{Prof. (0,5m de "BEDROCK") (m)}}$ = g Au/m

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 a 2,25 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO SOUSA | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-400 | 3LD-361-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 120/P-12 (m) | 51,52 (m) | 5,00 (m) | 15 / 10 / 84 | 15 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Avez | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 13:17 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 13:30 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 13:56 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | 40 | | 60 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 14:23 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,0 | | | | | | 70 | | 30 | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 14:55 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,20 | 2,64 | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:12 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,20 | 1,84 | | | | | 20 | 20 | 50 | 10 | | | | | | | X | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 15:23 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,20 | 2,00 | | | 30 | 40 | 30 | | | | | | | | | | | | 02p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 15:37 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,33 | 0,10 | 0,20 | 1,12 | | | | 30 | 50 | | 20 | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:13 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,30 | 1,92 | | | | 50 | 40 | | | 10 | | | | | | | | | 01p. ∠ 100mesh ALT. BR. | | | | | | | |
| 16:30 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,25 | 1,60 | | | | | | | | | | | | | | | X | | BED ROCK | | | | | | | |
| 16:48 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,44 | 0,00 | 0,00 | 3,52 | | | | | | | | | | | | | | | X | | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 5,00 |
| Até o "Bedrock" | 4,25 |
| No "Bedrock" | 0,75 |
| Profundidade Total | 5,00 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,75 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:37 |
| Sondando | 3:43 |
| Sacando | 0:23 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 4:43 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,15 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/t

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof (0,5m de "BEDROCK")

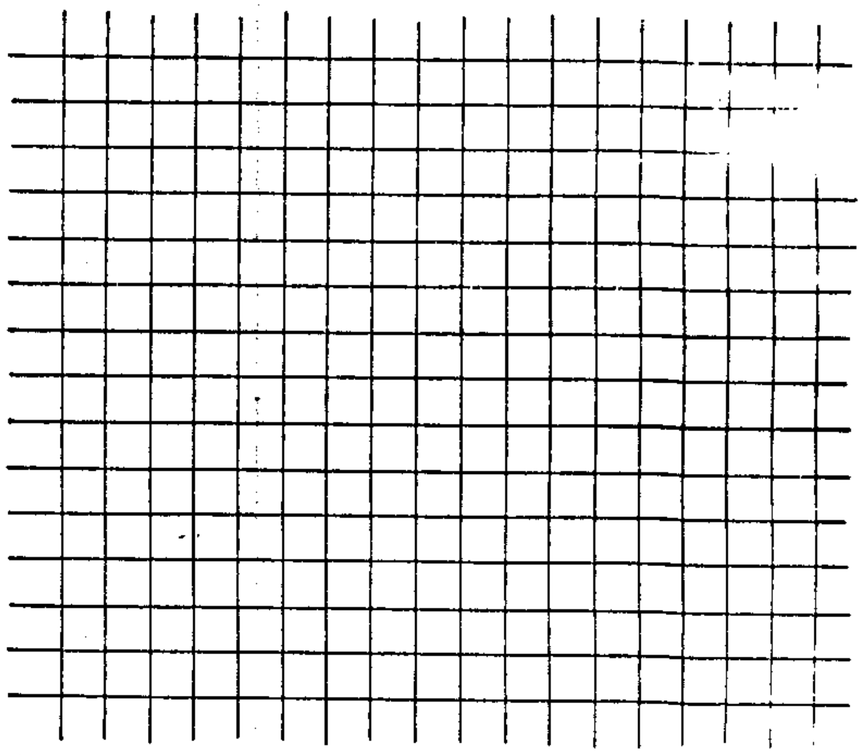
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 3,25 m furo executado com trado

De 3,50 a 4,00 m alteração de plageoclásio

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-400 | 3LD-362-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 160/P-16 (m) | 51,49 (m) | 4,25 (m) | 15 / 10 / 84 | 16 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Avel | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 15:55 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 16:05 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:35 | 2,00 | 2,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 0,60 | | | | | | | 30 | 70 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 7:20 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | 70 | 30 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 7:50 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 0,48 | | | | | | | 80 | 20 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 8:00 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,72 | | | | | | | 90 | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 8:08 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,42 | 0,00 | 0,11 | 2,64 | | | 30 | | 40 | 20 | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 8:24 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,38 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | | | 80 | 20 | | X | | | | | | Olp. < 100mesh Início de Bd. | | | | | | | | | |
| 8:39 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,00 | 2,72 | | | | | | | | | | X | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito — a

M. Virgem 0,00 a 4,25

Até o "Bedrock" 3,75

No "Bedrock" 0,50

Profundidade Total 4,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 4,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando

Sondando 2:03

Sacando 0:40

Tempo Parado

TOTAL 2:58

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda

Ø Int. Sapata 93,60 mm

Ø Ext. Sapata 122,15 mm

Fator Sapata 1,50

Fator Volume 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

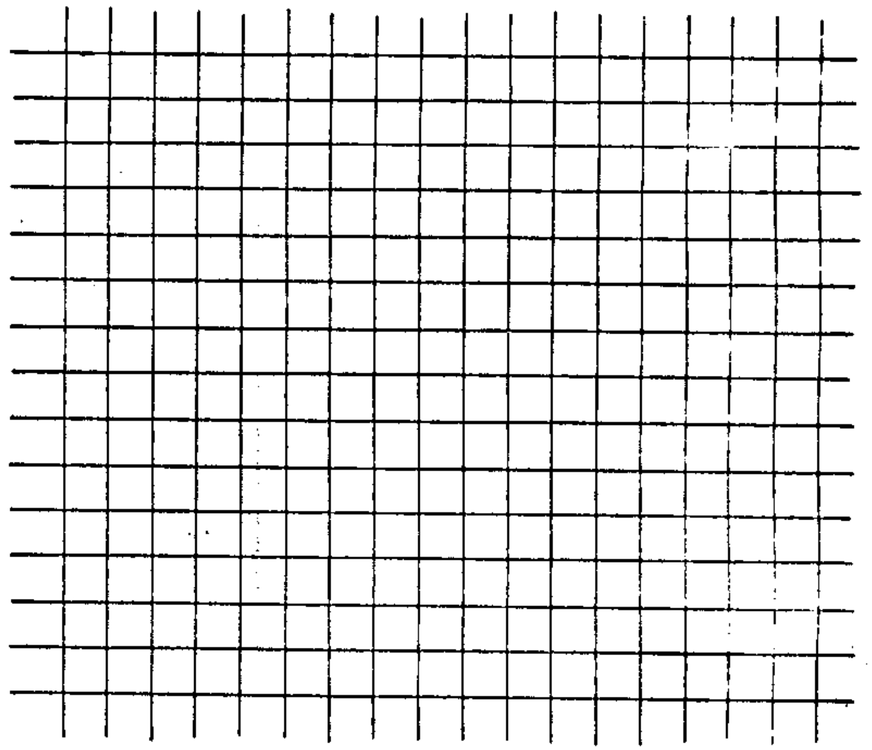
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 a 2,75 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO CABRAL | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-400 | 3LD-363-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 200/P-20 (m) | 51,69 (m) | 1,75 (m) | 16 / 10 / 84 | 16 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG | M | MF | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 7:50 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:05 | 1,00 | 1,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | | | · | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito — a

M. Virgem 0,00 a 1,75

Até o "Bedrock" 1,00

No "Bedrock" 0,75

Profundidade Total 1,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 1,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 0:05

Sondando 0:15

Sacando

Tempo Parado

TOTAL 0:20

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 92,00 mm

Ø Ext. Sapata 119,60 mm

Fator Sapata 1,49

Fator Volume 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

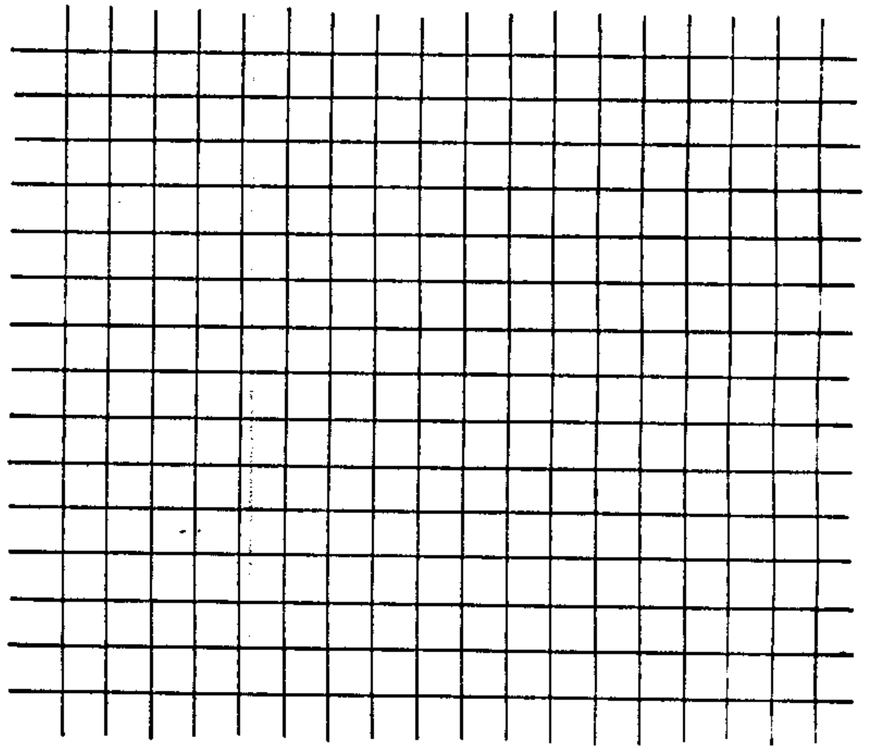
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 1,75 m furo executado com trado

Bed Rock a partir de 1,25 m.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-400 | 3LD-364-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-03 (m) | 51,49 (m) | 4,25 (m) | 16 / 10 / 84 | 16 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG | M | MF | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | MarAver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 8:53 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:10 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 9:35 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,0 | | | | | | | 40 | 60 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:54 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 2,24 | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 10:03 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 2,32 | | | 10 | | | 40 | 50 | | | | | | | | X | 04p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 10:28 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 2,56 | | 30 | 30 | 20 | | 20 | | | | | | | | X | | 10p. ∠ 100mesh | | | 02 | 0,1442 | | 0,1580 | 63,92 |
| 10:45 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | 10 | | 10 | 30 | 20 | | 30 | | | | | | | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 13:25 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 1,76 | | 10 | 20 | 10 | 30 | | | 30 | | | | | | | X | 06p. ∠ 100mesh | 01 | 02 | 01 | 2,1777 | | 2,3859 | 965,32 |
| 13:50 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,68 | | | | | 40 | | | 60 | | | | | | | X | 03p. ∠ 100mesh ALT.BR. | 01 | | | | | | |
| 14:02 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,68 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | 01 | | | | | | |
| 14:20 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,00 | 2,96 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito 9

M. Virgem 0,00 a 4,25

Até o "Bedrock" 3,50

No "Bedrock" 0,75

Profundidade Total 4,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 4,00

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 0:27

Sondando 3:10

Sacando 0:34

Tempo Parado

TOTAL 4:11

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 92,00 mm

Ø Ext. Sapata 119,60 mm

Fator Sapata 1,49

Fator Volume 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{0,002544 \times FV}{3,50\,(m)}$ = 0,07352 g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{0,002544 \times FV}{4,00\,(m)}$ = 0,06433 g Au/m

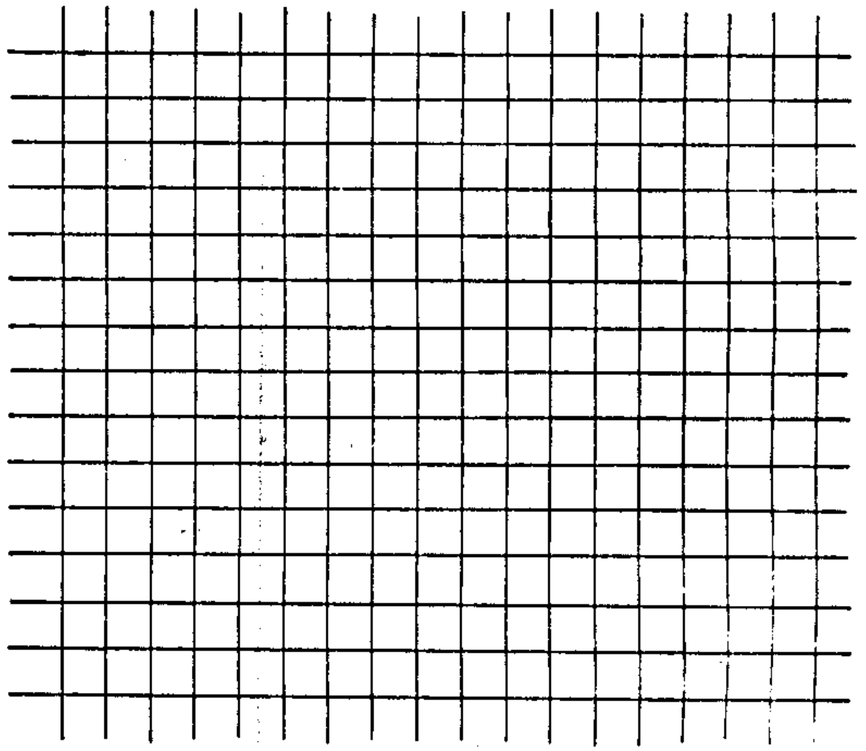
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\times FV}{(m)}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,25 m furo executado com trado

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-400 | 3LD-365-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/P-07 (m) | 51,86 (m) | 4,75 (m) | 16 / 10 / 84 | 17 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Teor | Descrição PARTES EM 100 CASCALHO G | M | F | AREIA MG G | M | MF F | SILT ARG | CORES Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avec | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10:09 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | Laterita | | | | | | — | | |
| 10:25 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | " | | | | | | | | |
| 10:47 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | 30 | 70 | | X | | | | | | " | | | | | | | | |
| 13:32 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,11 | | | | | | | 80 | | 20 | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| 13:50 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | | | | | | | 90 | | 10 | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| 14:14 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | | | | | | | 95 | | 05 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:32 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | | | | | | | | 95 | 05 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:56 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | | | | | | 20 | 80 | 15 | | | | | | X | | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 15:10 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | | | | | 10 | | 80 | | 10 | | | | | X | | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 15:36 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | | | | | 20 | | 70 | | 10 | | | | | X | | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 15:57 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | | | | | 10 | | 30 | | 60 | | | | | X | | | 02p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 16:20 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | | | | | | | 30 | | 70 | | | X | | | | | 05p. ∠ 100mesh Inicio de B.d. | | | | | | | | |
| 16:42 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | 02p. 100mesh Bed-rock | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito — a —

M. Virgem 0,00 a 4,75

Até o "Bedrock" 4,25

No "Bedrock" 0,50

Profundidade Total 4,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock"

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando

Sondando 3:46

Sacando 0:50

Tempo Parado

TOTAL 5:16

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 93,60 mm

Ø Ext. Sapata 122,15 mm

Fator Sapata 1,50

Fator Volume 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

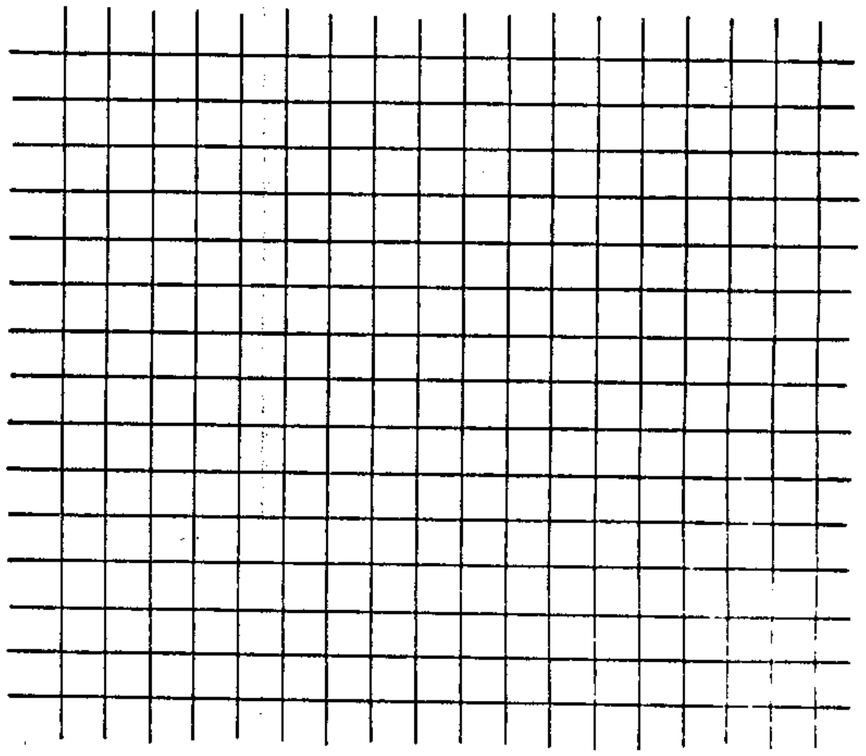
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,25 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO CABRAL | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-400 | 3LD-366-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 120/P-11 (m) | 51,76 (m) | 4,50 (m) | 16 / 10 / 84 | 17 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SIL | | | | | | | | | | OBS. | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 15:35 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:46 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | 60 | | | 40 | | | | | | | X | 04p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 16:25 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 1,68 | | | | | 60 | 30 | 10 | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:39 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,29 | 0,13 | 0,20 | 1,20 | | | | | 60 | 20 | 10 | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:55 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,33 | 0,15 | 0,30 | 1,20 | | | | 10 | 70 | 20 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 7:35 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,40 | 2,00 | | | | 10 | 70 | 20 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 7:55 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,40 | 1,92 | | | | | 60 | 20 | 10 | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:17 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,35 | 1,84 | | | | 10 | 60 | 20 | 10 | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:35 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,20 | 2,00 | | | | | 60 | 10 | | 20 | | | X | | | | | 03p. ∠ 100mesh | | | | | | | | | |
| 8:55 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,11 | 2,40 | | | 10 | 10 | 40 | | | 40 | | | | | | | X | ALT.BR. | | | | | | | | |
| 9:20 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,76 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | | | | | | | | |
| 9:43 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,00 | 2,88 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock": 3,75

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:20

Sondando: 4:10

Sacando: 0:27

Tempo Parado:

TOTAL: 4:57

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof(até o BEDROCK)}}$ = g Au/m

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof.(0,5m de "BEDROCK")}}$ = g Au/m

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

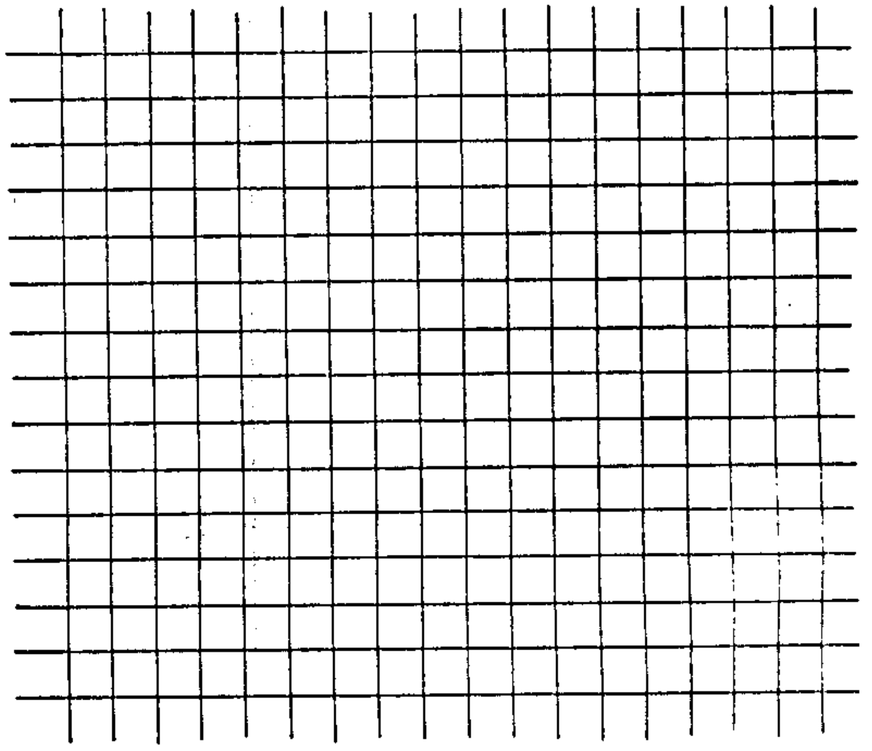
## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,00 m executado com trado.

02 P. Au fundo de 1,25 a 1,50 m

02 P. Au fundo de 1,50 a 1,75 m

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274-450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-400 | 3LD-367-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 160/P-15 (m) | 51,86 (m) | 4,50 (m) | 17 / 10 / 84 | 17 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 8:18 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 8:40 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | | | | | | 40 | 60 | | | X | | | | | | | Capa de Arenito | | | | | | | |
| 9:13 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | 70 | 30 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:37 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | | | | | | 80 | 20 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:54 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,44 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | | | | | | 70 | 30 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:12 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 0,08 | | | | | 40 | | | 60 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:30 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | | | | 80 | | | 20 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:50 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | | | | 70 | | | 30 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 13:30 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | | | | 80 | | | 20 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:00 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | 80 | | | 20 | | | X | | | | | | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 14:40 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 0,56 | | | | | | | 80 | 20 | | | X | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | |
| 15:15 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,49 | 0,00 | 0,00 | 3,22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | XBED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,50 |
| Até o "Bedrock" | 4,00 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 4,50 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:15 |
| Sondando | 4:11 |
| Sacando | 0:30 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 5:6 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

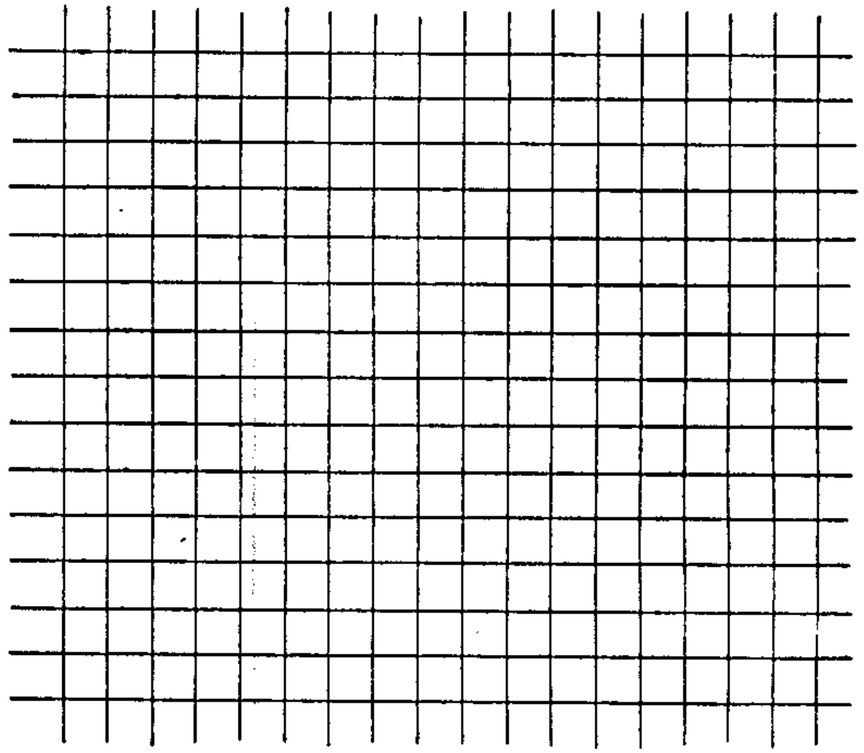
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO CABRAL | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-400 | 3LD-368-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 200/P-19 (m) | (m) | 2,75 (m) | 17 / 10 / 84 | 17 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 13:15 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 3,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | 02p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 14:32 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,36 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | X | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 15:05 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,20 | 1,44 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:27 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,84 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:53 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | 10 | | 30 | 10 | 50 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:10 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,20 | 2,16 | | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:27 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,25 | 1,76 | | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | ALT.BR. | | | | | | | | |
| 16:44 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,45 | 0,00 | 0,00 | 3,60 | | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 2,75

Até o "Bedrock": 2,25

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 2,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 2,75

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:18

Sondando: 2:44

Sacando: 0:22

Tempo Parado: 1:01

TOTAL: 4:25

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

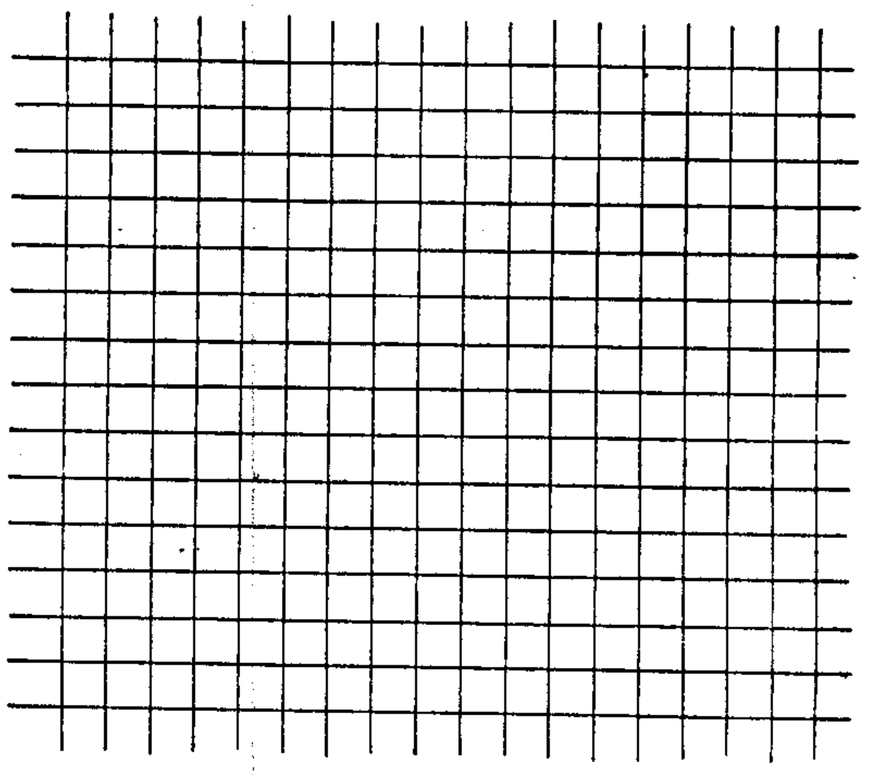
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 1,00 m executado com trado

Danificações materiais (trado e pegador de hastes)

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-400 | 3LD-369-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 240/P-23 (m) | 52,39 (m) | 3,00 (m) | 19 / 10 / 84 | 19 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintos | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | Bronco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Verc | Cinza | Variado | OBS. | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 7:20 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | | | | | | 20 | 80 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 7:40 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | | | | | | 20 | 80 | | | x | | | | | | | | | | | | |
| 8:06 | 2,00 | 2,50 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | | | | | | | 20 | 80 | | | | x | | | | | Início de B.D. | | | | | | |
| 8:22 | 2,50 | 3,00 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | | | | | | | | | | | x | | | | | | BED ROCK | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito a

M. Virgem 0,00 a 3,00

Até o "Bedrock" 2,00

No "Bedrock" 1,00

Profundidade Total 3,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 2,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 0:20

Sondando 1:2

Sacando

Tempo Parado

TOTAL 1:22

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 93,60 mm

Ø Ext. Sapata 122,15 mm

Fator Sapata 1,50

Fator Volume 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$\text{TEOR} = \frac{\text{x FV}}{\text{Prof(até o BEDROCK) (m)}} = \text{g Au/m}$$

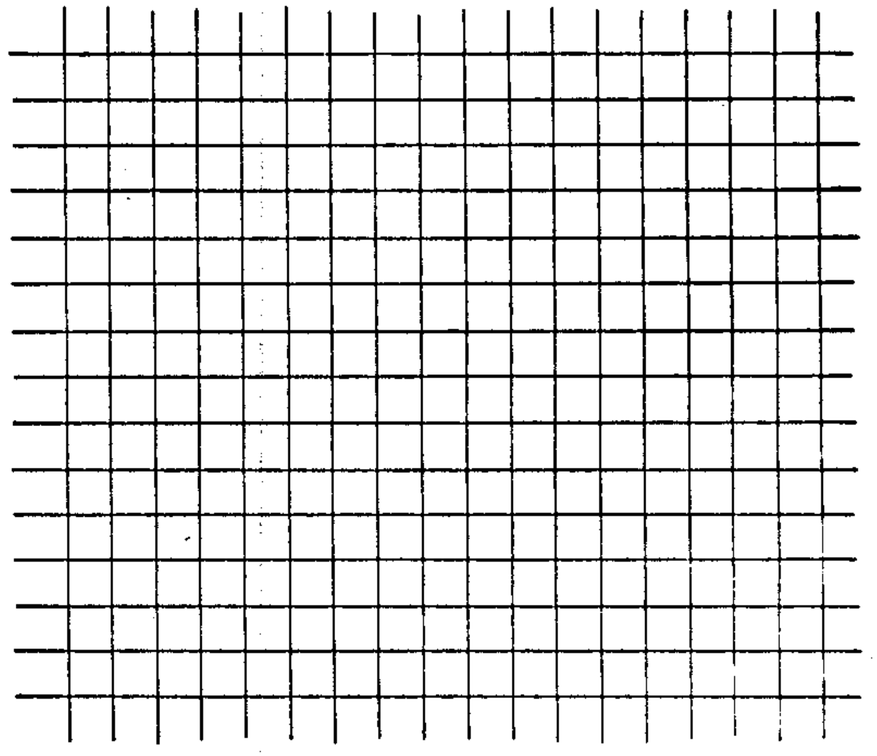
$$\text{TEOR} = \frac{\text{x FV}}{\text{Prof.(0,5m de "BEDROCK") (m)}} = \text{g Au/m}$$

$$\text{TEOR} = \frac{\text{x FV}}{\text{(m)}} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 a 3,00 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO CABRAL | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-600 | 3LD-370-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 0,00/P-00 (m) | 51,40 (m) | 4,00 (m) | 19 / 10 / 84 | 19 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avez | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 9:40 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:50 | 1,00 | 1,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 0,60 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:24 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 80 | 20 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:44 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 80 | 20 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 13:22 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 70 | 30 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:40 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | 10 | | 10 | 70 | 10 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:00 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | 10 | | 20 | 50 | 20 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:18 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,16 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | 20 | | | 20 | | 60 | | | | | | X | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 14:29 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,14 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | 20 | | | 30 | | 50 | | | | | | X | | 05p. ∠ 100mesh | | | 1 | | | | | |
| 14:39 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,76 | | 05 | | 10 | | 30 | 35 | 20 | | X | | | | | | BED ROCK | | | 1 | 0,442 | | 0,1803 | 69,92 |
| 14:52 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,00 | 2,48 | | | | | | | | | | | | | | | | 04p. ∠ 100 mesh<br>BED ROCK ALT. | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,00

Até o "Bedrock": 3,50

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,00

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 1:10

Sondando: 2:36

Sacando: 1:00

Tempo Parado:

TOTAL: 4:36

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 93,60 mm

Ø Ext. Sapata: 122,15 mm

Fator Sapata: 1,50

Fator Volume: 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0001803 \times PV}{3,50\ (m)} = 0,00500\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0001803 \times PV}{4,00\ (m)} = 0,004371\ g\ Au/m$$

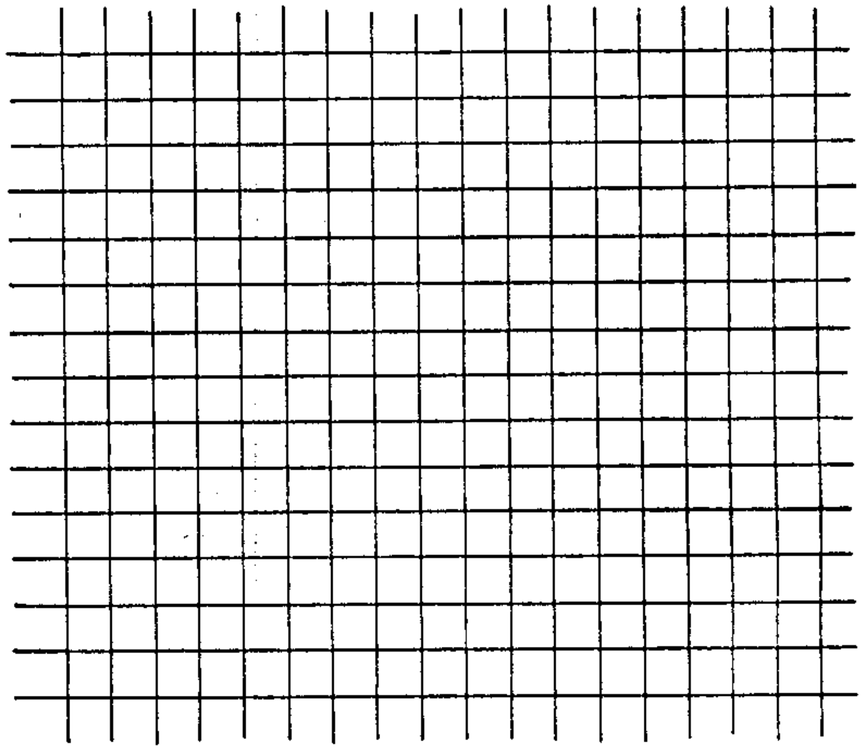
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 à 1,75 furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO CABRAL | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-600 | 3LD-371-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-04 (m) | 52,36 (m) | 4,50 (m) | 19 / 10 / 84 | 20 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | MarAver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 16:13 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 17:02 | 0,75 | 1,00 | 0,25 | 0,17 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 6:30 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,52 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 6:49 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,11 | 3,12 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 6:59 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,11 | 0,75 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 7:26 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,48 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 7:54 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,56 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:13 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 0,64 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:30 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:55 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 9:15 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | 80 | | | 20 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 9:35 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | | | | 80 | | 10 | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 9:45 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | | | | 10 | 60 | 30 | | | | | | | X | | 02p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 10:04 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | 20 | | 20 | 30 | 20 | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:18 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | 10 | | 30 | 40 | | 20 | | | | X | | | | | 01p. ∠ 100 mesh<br>Inicio do B.D | | | | | | | | |
| 10:50 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,00 | 2,56 | | | | | | | | | | | | | | | | Bed Rock | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito a

M. Virgem 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock" 4,00

No "Bedrock" 0,50

Profundidade Total 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 4,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 0:15

Sondando 4:59

Sacando 0:50

Tempo Parado

TOTAL 6:40

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 93,60 mm

Ø Ext. Sapata 122,15 mm

Fator Sapata 1,50

Fator Volume 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

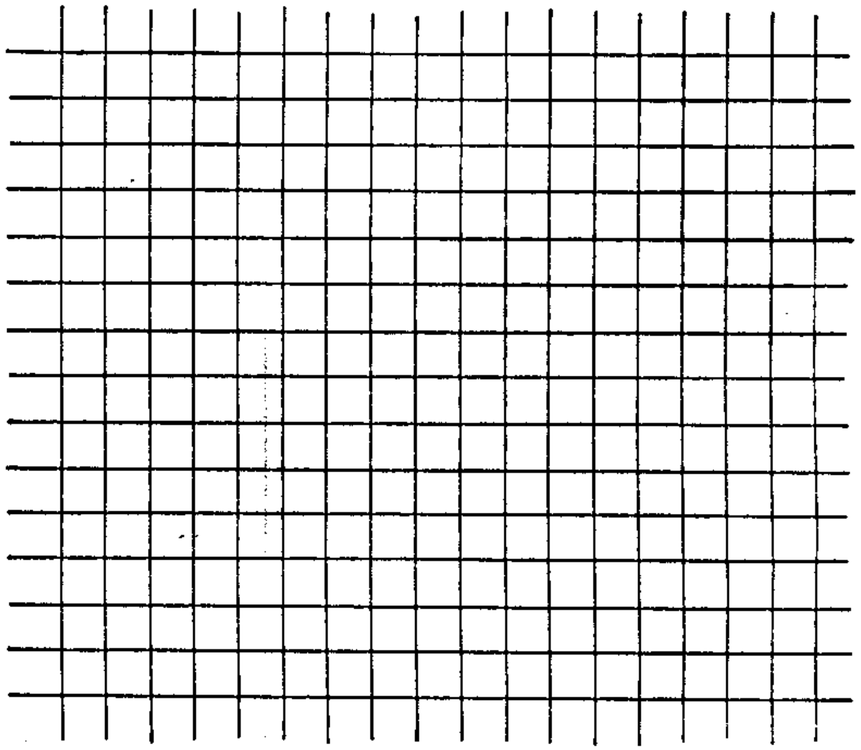
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 à 0,75 m furo executado com lavanca

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO CABRAL | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-600 | 3LD-372-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 0,80/P-08 (m) | 51,49 (m) | 4,00 (m) | 20 / 10 / 84 | 22 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avez | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 7:08 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 7:55 | 0,75 | 1,00 | 0,25 | 0,13 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:12 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,36 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:27 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 2,56 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:49 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,20 | 1,44 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 9:15 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,20 | 1,04 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | 01p. ∠ 100mesh Limonita | | | | | | | | | |
| 10:03 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 11:11 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,68 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | X | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | | | |
| 11:40 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 12:16 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,36 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | X | 03p. ∠ 100mesh | | | | | | | | | |
| 12:50 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | 10 | | 30 | 30 | | 10 | 20 | | | | | | X | 03p. ∠ 100mesh | | | | | 0,0721 | | 0,1168 | 47,25 |
| 7:52 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,92 | | 20 | | 40 | 20 | | | 20 | | | | | | | 06p. ∠ 100mesh ALT. BR. | | | | | | | | | |
| 8:23 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 2,24 | | | | | | | | | | | X | | | | 06p. ∠ 100mesh BED ROCK | | | 01 | | | | | | |
| 8:45 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,00 | 2,24 | | | | | | | | | | | X | | | | BED ROCK | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,00

Até o "Bedrock": 3,25

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 4,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 3,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:37

Sondando: 7:37

Sacando: 1:03

Tempo Parado:

TOTAL: 9:17

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000117 \times FV}{3,25\ (m)} = 0,003635\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000117 \times FV}{3,75\ (m)} = 0,0031504\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

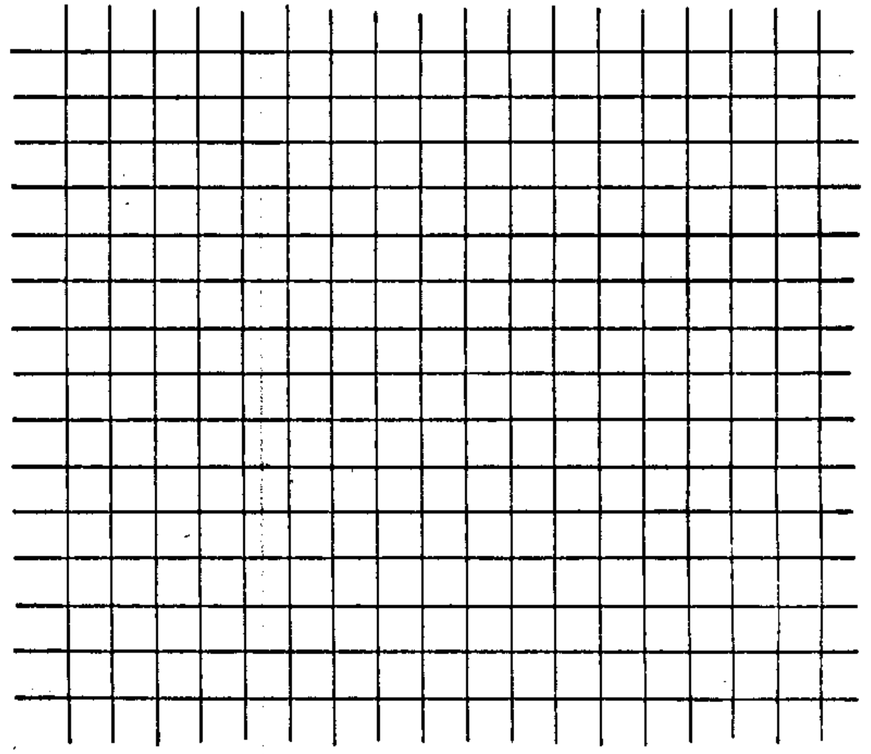
$$TEOR = \frac{\times FV}{(m)} = g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 0,75 m furo executado com lavanca

De 2,00 a 2,25 m encontrou-se vários fragmentos de arenito

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | JOSÉ ALBERTO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-600 | 3LD-373-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 120/P-12 (m) | 51,41 (m) | 4,50 (m) | 22 / 10 / 84 | 23 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aves | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 7:43 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:01 | 0,75 | 1,25 | 0,50 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 1,4 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:20 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 0,3 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:30 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,38 | 0,00 | 0,11 | 0,4 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:00 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 0,2 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:30 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | | | | | 30 | 70 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:53 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | | | | 30 | 70 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:20 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | | | 80 | | 20 | | X | | | | | | 04p. ∠ 100mesh | | | | | | | | | |
| 13:20 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,1 | | | | 40 | | | 60 | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:40 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 80 | 20 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:15 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | 60 | 20 | | 20 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:25 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | | | 60 | | | 40 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:45 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,5 | | | | | | | 50 | 50 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:20 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 0,6 | | | | | | | 50 | 50 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 7:20 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,42 | 0,00 | 0,00 | 3,4 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock": 4,25

No "Bedrock": 0,25

Profundidade Total: 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,75

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:30

Sondando: 6:36

Sacando: 1:10

Tempo Parado:

TOTAL: 8:16

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 93,60 mm

Ø Ext. Sapata: 122,15 mm

Fator Sapata: 1,50

Fator Volume: 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

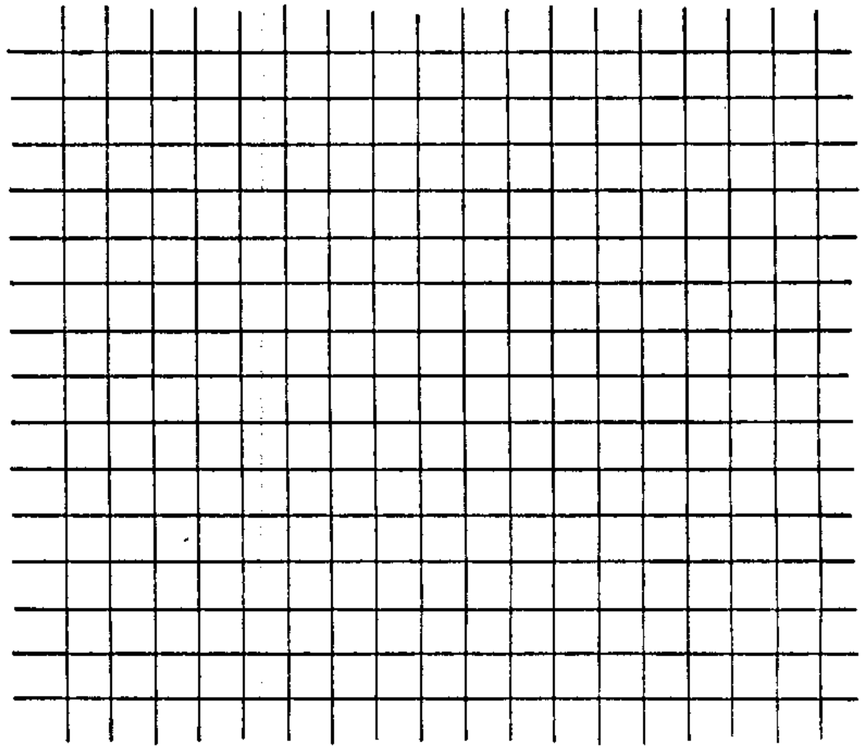
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | FCº ALVES NETO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-600 | 3LD-374-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 160/P-16 (m) | 51,43 (m) | 3,25 (m) | 22 / 10 /84 | 23 / 10 /84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 10:35 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 10:45 | 1,00 | 1,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 14:10 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | 30 | 70 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:30 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 15:00 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | 70 | | 30 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:20 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | 40 | | 40 | 20 | | | | | | | X | ALT.BR | | | | | | | |
| 15:55 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | | | | | | | |
| 16:20 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,41 | 0,00 | 0,00 | 3,28 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 3,25

Até o "Bedrock": 2,50

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 3,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 3,00

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 00:25

Sondando: 04:10

Sacando: 00:40

Tempo Parado:

TOTAL: 05:15

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

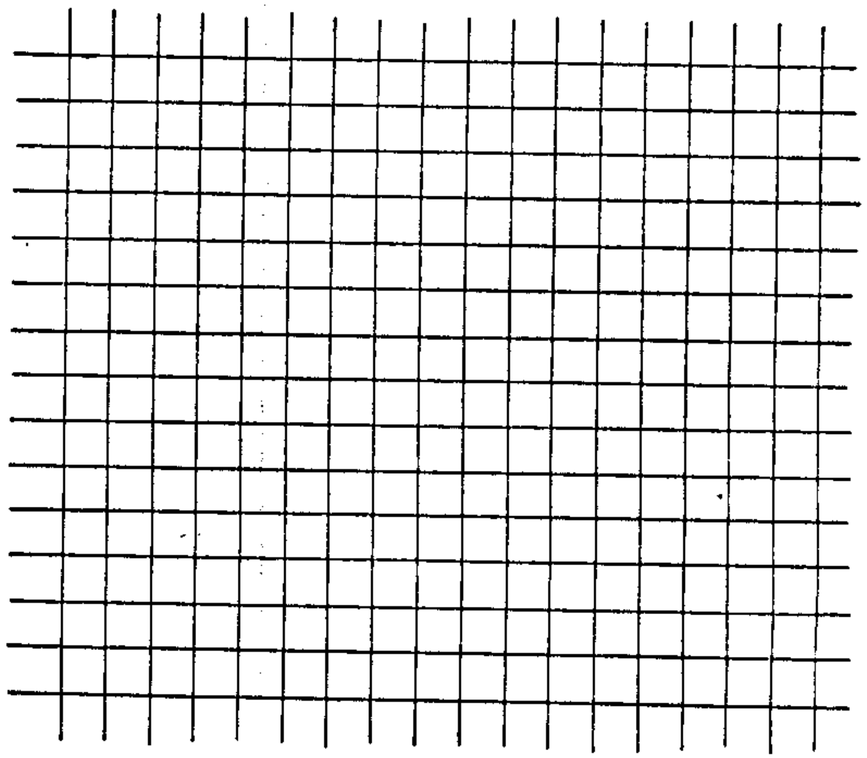
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 1,75 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | EDVALDO FREIRE | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-600 | 3LD-375-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 200/P-20 (m) | 51,80 (m) | 3,00 (m) | 23 / 10 / 84 | 23 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 8:00 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 3,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 8:10 | 1,00 | 1,50 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 4,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:05 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 9:20 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 9:50 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | 40 | | 40 | 20 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 10:10 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 1,92 | | | | | 30 | | 60 | 10 | | | | | | | X | ALT. BR. | | | | | | | |
| 10:25 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | | | | | | | |
| 10:45 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,39 | 0,00 | 0,00 | 3,12 | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito a

M. Virgem 0,00 a 3,00

Até o "Bedrock" 2,25

No "Bedrock" 0,75

Profundidade Total 3,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 2,75

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 00;15

Sondando 03:00

Sacando 00:37

Tempo Parado

TOTAL 03:52

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 92,00 mm

Ø Ext. Sapata 119,60 mm

Fator Sapata 1,49

Fator Volume 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

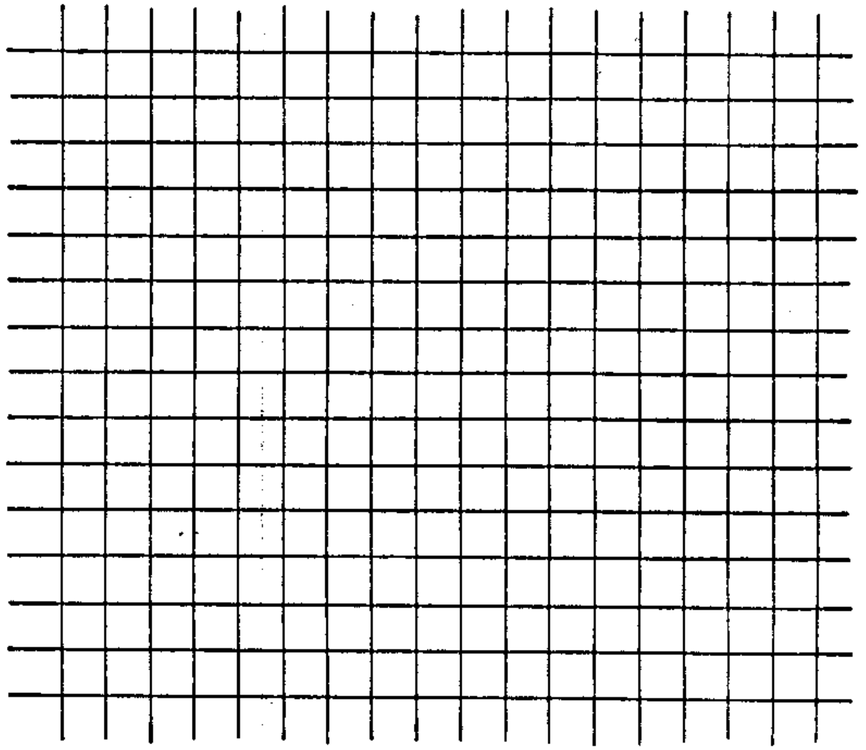
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 1,50 m furo executado com trado de 4".

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | EDVALDO FREIRE | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRACU | IRIRIACU | L-600 | 3LD-376-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-03 (m) | 51,52 (m) | 3,75 (m) | 23 / 10 / 84 | 24 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Marrom | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 10:40 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 13:17 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,92 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 13:48 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | | | | | | 30 | 70 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 14:25 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 0,72 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 14:48 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,36 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:13 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,16 | 0,00 | 0,11 | 0,72 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:30 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,18 | 0,00 | 0,11 | 0,64 | | | | | | 80 | | 20 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 15:47 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | 40 | | 20 | 40 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 16:06 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | | 90 | | 10 | | X | | | | | | 02p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 16:22 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | 40 | 60 | | | | | | | | X | | 04p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 16:38 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 0,08 | | | | | 60 | | | 40 | | | | X | | | | Início de B.D. | | | | | | | | |
| 17:00 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,00 | 2,56 | | | | | | | | | | | | | | | | 03p. ← 100mesh BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 3,75 |
| Até o "Bedrock" | 3,25 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 3,75 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 3,75 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:40 |
| Sondando | 3:40 |
| Sacando | 1:40 |
| Tempo Parado | 0:25 |
| TOTAL | 6:25 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

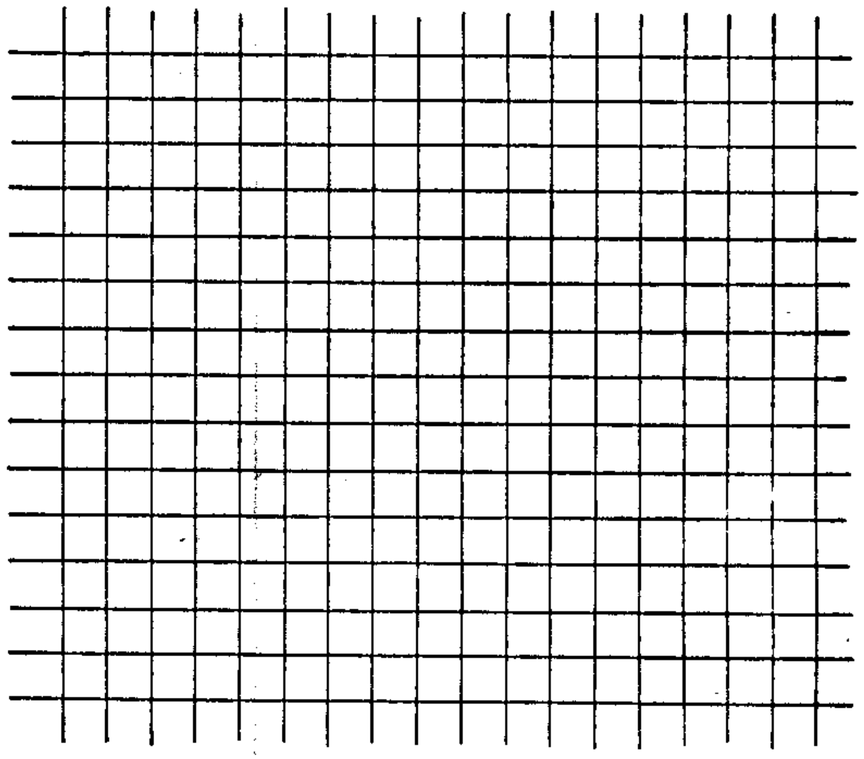
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 a 1,00 m furo executado com trado de 4".

40 minutos parado por motivo da cabeça de revestimento apresentar defeito.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO CABRAL | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-600 | 3LD-377-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 240/P-24 (m) | 51,72 (m) | 2,50 (m) | 23 / 10 / 84 | 24 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Teor | Descrição – PARTES EM 100 CASCALHO G | M | F | AREIA MG G | M | MF F | SILT | ARG | CORES Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mat.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14:24 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:32 | 1,00 | 1,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:15 | 1,25 | 1,50 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:37 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 0,40 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:08 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 0,72 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 16:35 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 0,72 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | ALT. BR. | | | | | | | | |
| 7:25 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,00 | 2,96 | | | | | | | | | | X | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 2,50 |
| Até o "Bedrock" | 2,00 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 2,50 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 2,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:15 |
| Sondando | 3:01 |
| Sacando | 0:25 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 3:51 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,15 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

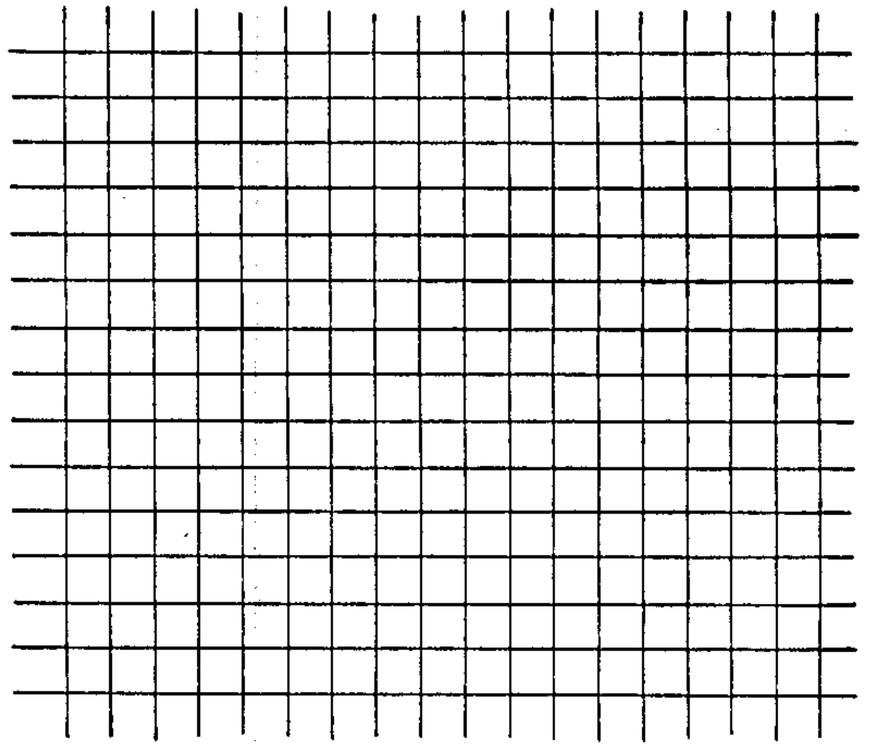
Prof (0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 1,25 m furo executado com trado

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | OSVALDO MUNIZ | | | THALES SAMPAIO |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-600 | 3LD-378-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/P-07 (m) | 51,44 (m) | 4,75 (m) | 24 / 10 / 84 | 25 / 10 /84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Ver. | Cinza | Variado | OBS. | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | |
| 8:30 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | | | | | | 30 | 70 | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:00 | 1,00 | 1,50 | 0,50 | 0,15 | 0,00 | 0,11 | 1,16 | | | | | | | 30 | 70 | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:30 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,18 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | 30 | 70 | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:45 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | |
| 10:15 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | 50 | 30 | | 20 | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:30 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,38 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | 30 | 40 | | | 30 | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11:00 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | 30 | 50 | | | 20 | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:20 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | 40 | 50 | | | 10 | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:40 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | 20 | | 30 | 20 | | | 30 | | | X | | | | | | Olp. ∠ 100mesh | | | | | | | | | | |
| 14:00 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,36 | | 10 | 40 | 30 | | | | 20 | | | X | | | | | | Olp. ∠ 100mesh | | | | 1 | 0,0721 | | 0,0952 | 36,94 | |
| 14:30 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | 10 | 90 | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:50 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | | | 30 | 70 | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:20 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,16 | 0,00 | 0,11 | 0,72 | | | | 30 | 70 | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:45 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 0,08 | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | | X | | Alteração B.D. | | | | | | | | | |
| 14:35 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,00 | 2,48 | | | | | | | | | | | | | | | | | 10p. BED ROCK | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,25

Até o "Bedrock": 4,25

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,75

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:15

Sondando: 5:45

Sacando: 0:25

Tempo Parado:

TOTAL: 6:25

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 93,60 mm

Ø Ext. Sapata: 122,15 mm

Fator Sapata: 1,50

Fator Volume: 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000095 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,002172\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000095 \times FV}{4,75\ (m)} = 0,001943\ g\ Au/m$$

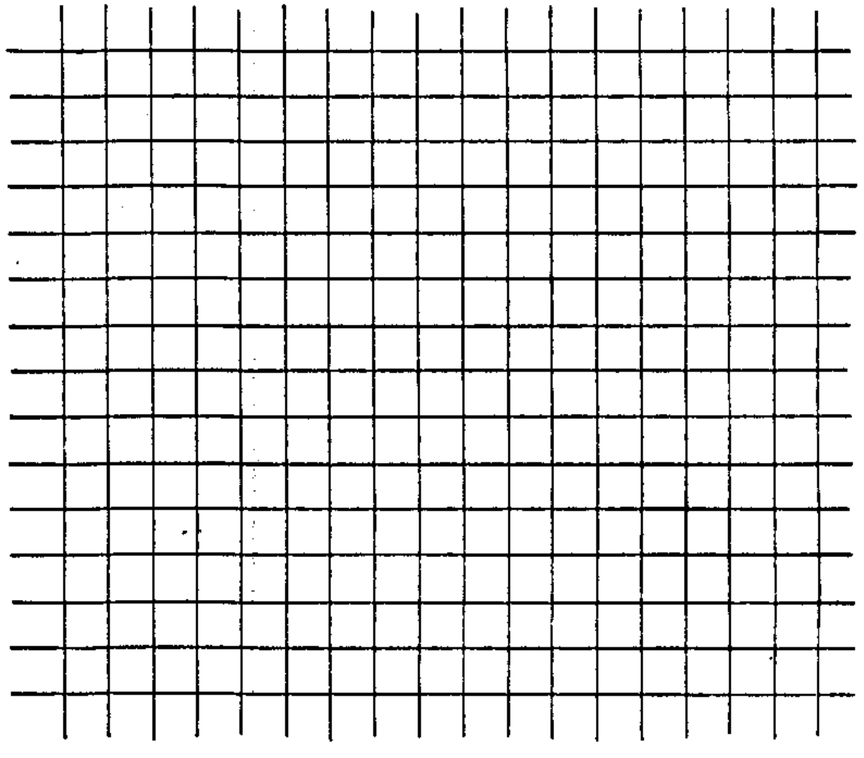
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 a 1,50 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | FRANCISCO ALVES | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-800 | 3LD-379-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOÇA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| P-00 (m) | 50,66 (m) | 4,25 (m) | 24 / 10 / 84 | 24 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver | Cinza | Variado | OBS. | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 9:45 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 10:00 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | 30 | | 70 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 10:30 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | | | | | 70 | 30 | | | | | | | | X | | Olp. ∠ 100mesh | | | | 01 | 0,0721 | | 0,1168 | 47,25 |
| 10:37 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | 40 | 60 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:45 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | 60 | 30 | | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 13:30 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,68 | | | | | 20 | | 10 | 70 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:50 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | 20 | 30 | 30 | 20 | | | | | | | | | | X | | 05p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 14:05 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 2,16 | | | 20 | 40 | 40 | | | | | | | | | | X | | 05p. ∠ 100mesh | | | | 01 | 0,0721 | | 0,0839 | 33,96 |
| 14:20 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,11 | 1,84 | | 10 | 20 | 30 | 20 | | | 20 | | | | | | | X | | 02p. ∠ 100mesh ALT. BR. | | | | | | | |
| 14:35 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | | | | | | | | | X | | 02p. ∠ 100mesh BED ROCK | | | | | | | |
| 14:45 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,00 | 2,40 | | | | | | | | | | | | | | | X | | 01p. ∠ 100mesh BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,25

Até o "Bedrock": 3,75

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 01:25

Sondando: 02:40

Sacando: 01:20

Tempo Parado:

TOTAL: 05:25

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0002 \times FV}{3,50\ (m)} = 0,00580\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0002 \times FV}{4,00\ (m)} = 0,00508\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

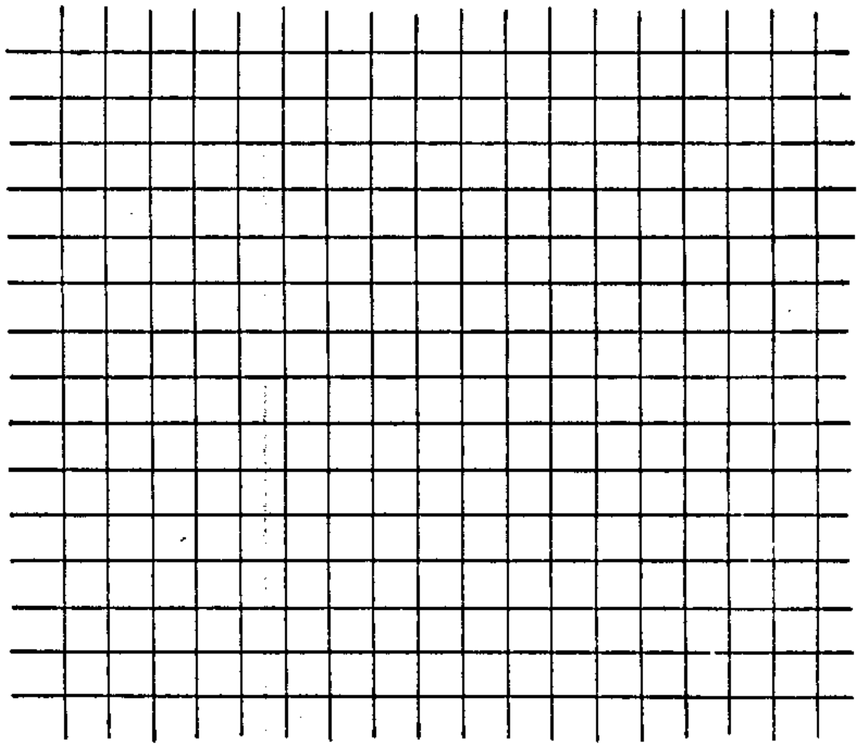
$$TEOR = \frac{\times FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 à 2,00 m furo executado com trado

De 3,00 à 3,50 m registrou-se muita alteração de plagioclásio

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | EDVALDO FREIRE | | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-800 | 3LD-380-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-04 (m) | 51,31 (m) | 5,00 (m) | 24 / 10 / 84 | 26 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | OBS. | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | MarAvec | Cinza | Variado | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 15:00 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 15:10 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 15:47 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:10 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 2,16 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:30 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | 2,40 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:50 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:20 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,20 | 0,96 | | | | | | 10 | 20 | 70 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:50 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | 20 | | 30 | 50 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 14:00 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | X | | | | | Q2p. ∠ 100mesh | | | | |
| 14:30 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | | | | | 30 | 50 | 20 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 14:55 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 1,68 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 16:35 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | X | | | | | ALT, BR | | | | | |
| 16:47 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | X | | | | | BED ROCK | | | | | |
| 7:20 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,00 | 2,24 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | BED ROCK | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 5,00

Até o "Bedrock": 4,50

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 5,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 5,00

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 00:15

Sondando: 04:10

Sacando: 00:50

Tempo Parado: 01:10

TOTAL: 06:25

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{x\,FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{x\,FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

Prof. (0,5m de "BEDROCK")

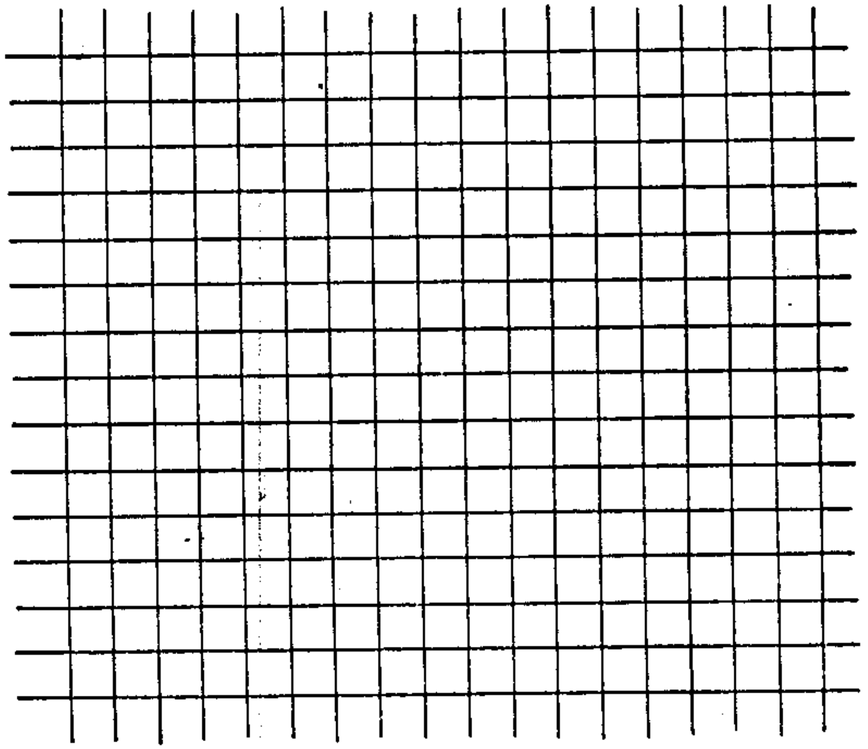
$$TEOR = \frac{x\,FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 à 2,25 m furo executado com trado

Estivemos parado por 01 h e 10m por danificações de materiais (revestimento)

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | EDVALDO FREIRE | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-600 | 3LD-381-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 120/P-11 (m) | 51,65 (m) | 5,50 (m) | 25 / 10 /84 | 25 / 10 /84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Interval Ti(mg/m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 8:10 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | | X | | | | | | | |
| 8:30 | 1,00 | 1,50 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 4,0 | | | | | | | 30 | 70 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 8:45 | 1,50 | 1,75 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 9:00 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,13 | 0,00 | 0,11 | 1,4 | | | | | | | 20 | 80 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 9:15 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 2,0 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 9:30 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 9:40 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | | | | | 50 | 50 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 10:15 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | | | | 50 | | 50 | | | | | | | | X | | | | | | | |
| 10:35 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,8 | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | | | X | | | | | | | |
| 11:00 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,4 | | | | 20 | | 50 | 30 | | | | X | | | | | | 05p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 13:25 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,5 | | | | | | 50 | 50 | | | | X | | | | | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 13:39 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,7 | | | | | | 50 | 50 | | | | X | | | | | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 13:59 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | 10 | | 70 | 10 | | 10 | | X | | | | | | 01p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 14:20 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,3 | | | | 10 | | 80 | 10 | | | | X | | | | | | 05p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 14:38 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,7 | | | | | | 90 | | | 10 | | X | | | | | | | | | | | | |
| 14:58 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,7 | | | | | | 80 | | | 20 | | X | | | | | | | | | | | | |
| 15:18 | 5,00 | 5,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,4 | | | | | | | 80 | | 20 | | X | | | | | | 06p. 100mesh BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| 15:50 | 5,25 | 5,50 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,00 | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | 03p. 100mesh BED ROCK ALT. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 5,50 |
| Até o "Bedrock" | 5,00 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 5,50 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 5,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:15 |
| Sondando | 5:20 |
| Sacando | 0:50 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 6:25 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

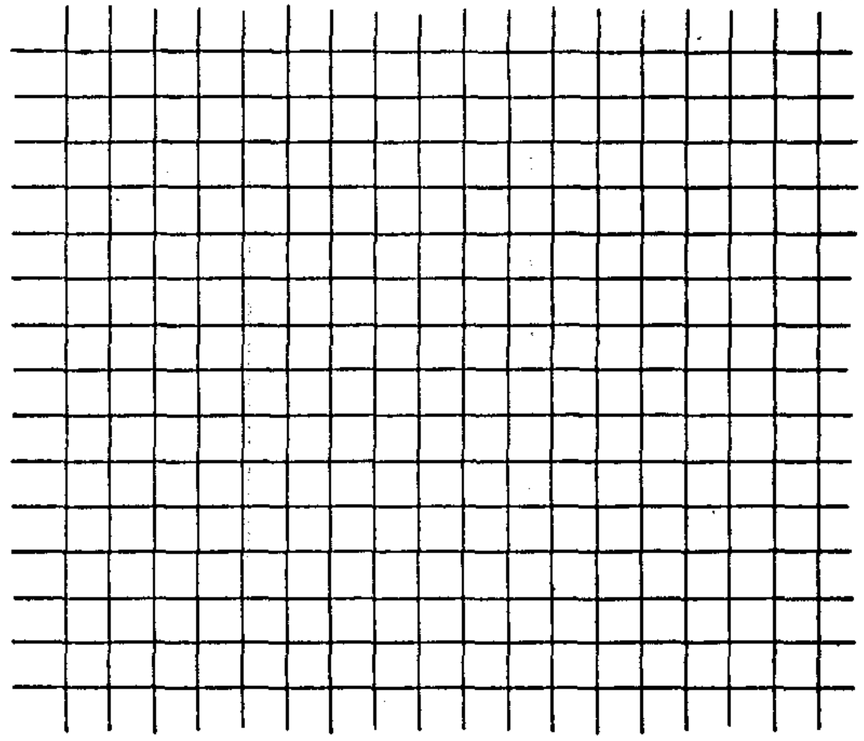
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 1,50 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | FRANCISCO NETO | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-800 | 3ID-382-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-03 (m) | 51,22 (m) | 3,25 (m) | 26 / 10 /84 | 26 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | MarAvec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 8:26 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 8:58 | 1,00 | 1,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | 50 | 50 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:28 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 2,0 | | | 20 | | 20 | | | 60 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:40 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | 20 | | 40 | | | 40 | | X | | | | | | LATERITA | | | | | | | | |
| 9:54 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,9 | | | 20 | | 40 | | | 40 | | X | | | | | | "STONE LINE" | | | | | | | | |
| 10:05 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,18 | 0,00 | 0,11 | 2,0 | | | 10 | | | | 30 | 60 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:18 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:40 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,00 | 2,8 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK ALT. | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito a

M. Virgem 0,00 a 3,25

Até o "Bedrock" 3,00

No "Bedrock" 0,25

Profundidade Total 3,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 3,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 1:00

Sondando 2:25

Sacando 0:30

Tempo Parado

TOTAL 3:55

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 93,60 mm

Ø Ext. Sapata 122,15 mm

Fator Sapata 1,50

Fator Volume 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 1,75 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO

| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO CABRAL | ADALBERTO GOMES | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-800 | 3LD-383-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/P-08 (m) | 51,22 (m) | 4,25 (m) | 26 / 10 / 84 | 26 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Verd | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 9:20 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:30 | 1,00 | 1,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | 30 | 70 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:00 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:20 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:30 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | 70 | 30 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 10:40 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | 60 | 30 | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 13:30 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,40 | 1,68 | | | | | 30 | 40 | 30 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 13:55 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,35 | 1,84 | | | | 10 | 60 | 10 | 20 | | | X | | | | | | 02p. ∠ 100mesh | | | | | | | | |
| 14:25 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,30 | 1,84 | | | 10 | 20 | 60 | 10 | | | | X | | | | | | 03p. ∠ 100mesh | | | | 0,1027 | | 0,1275 | 51,59 |
| 14:45 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,38 | 0,00 | 0,20 | 2,00 | | 10 | 30 | 20 | 20 | | | 20 | | | | | | | X | ALT.BR. | | | | | | | |
| 15:10 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,20 | 2,08 | | | | | | | | | | | X | | | | | BED ROCK | | | | | | | |
| 15:30 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,00 | 2,80 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | 01 | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,25 |
| Até o "Bedrock" | 3,50 |
| No "Bedrock" | 0,75 |
| Profundidade Total | 4,25 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,00 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 00:10 |
| Sondando | 03:55 |
| Sacando | 00:35 |
| Tempo Parado | 00:30 |
| TOTAL | 05:10 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,15 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000128 \times FV}{3,50\ (m)} = 0,003685\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000128 \times FV}{4,00\ (m)} = 0,003224\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

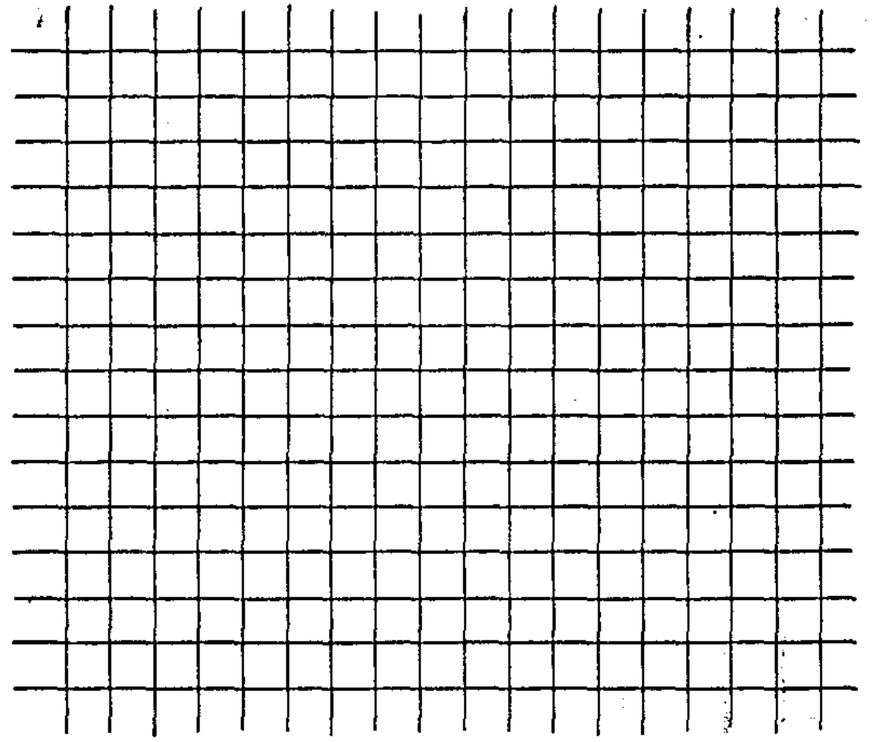
$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

Problemas materiais (trado)

De 0,00 à 1,75 m furo executado com trado 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | EDVALDO FREIRE | | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-800 | 3LD-384-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/P-07 (m) | 52,78 (m) | 4,75 (m) | 26 / 10 / 84 | 26 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 14:10 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 14:20 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 50 | 50 | | X | | | | | | LATERITA | | | | | | | |
| 14:50 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 40 | 60 | | X | | | | | | LATERITA | | | | | | | |
| 15:28 | 3,00 | 4,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | LATERITA | | | | | | | |
| 16:20 | 4,00 | 4,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,0 | | | | | | | | | | X | | | | | | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,75

Até o "Bedrock": 4,00

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 4,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando:

Sondando: 2:10

Sacando:

Tempo Parado:

TOTAL: 2:10

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 93,60 mm

Ø Ext. Sapata: 122,15 mm

Fator Sapata: 1,50

Fator Volume: 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof(até o BEDROCK)}}$ = g Au/m

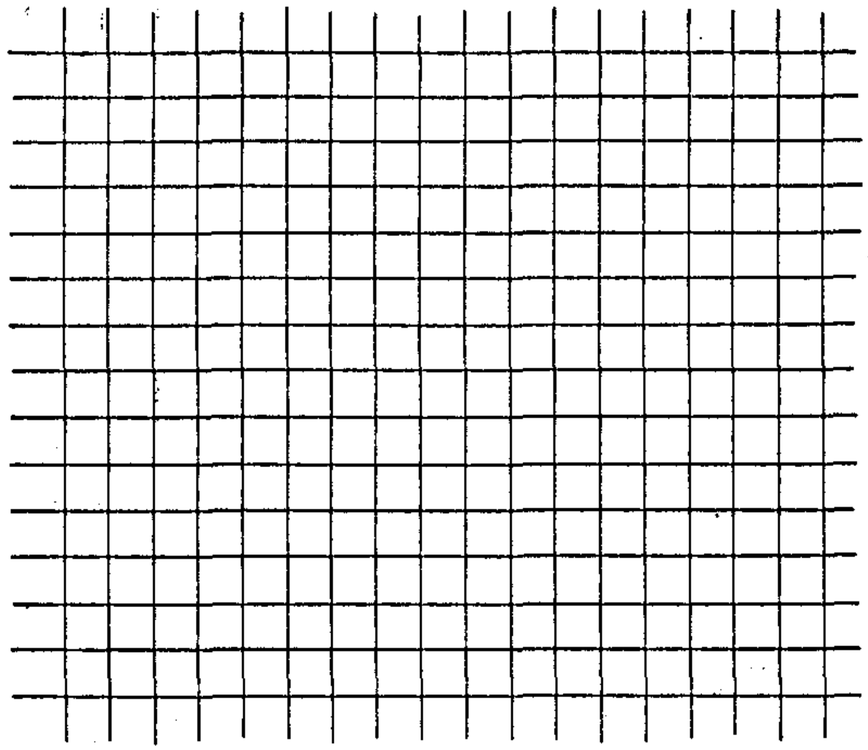
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof.(0,5m de "BEDROCK")}}$ = g Au/m

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 4,75 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | FRANCISCO FREIRE | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-800 | 3ID-385-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 120/P-12 (m) | 51,29 (m) | 5,00 (m) | 26 / 10 / 84 | 27 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | | | | | | | | | OBS. | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG | M | MF | ARG | | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Verc | Cinza | Variado | | | | | | | | | |
| 16:45 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 6:25 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 7:00 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 7:30 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 7:45 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:20 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,36 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:40 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 9:05 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 1,84 | | | | | | 20 | 20 | 60 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 9:30 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 2,16 | | | | | | 20 | 30 | 50 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 10:00 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,20 | 0,88 | | | 30 | 40 | 20 | 10 | | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 10:15 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 3,04 | | | 10 | 20 | 20 | | 50 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 11:00 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,20 | 0,96 | | | | 50 | 30 | | 20 | | | | | | | | | Olp. 100mesh ALT.BR. | | | 01 | 0,1748 | | 0,2245 | 90,84 |
| 11:20 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | | | 30 | 50 | | 20 | | | | | | | | | BED ROCK | | 01 | | | | | |
| 11:55 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,00 | 2,72 | | | | | | | | | | | | | | | | Olp. 100mesh BED ROCK | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito a

M. Virgem 0,00 a 5,00

Até o "Bedrock" 4,50

No "Bedrock" 0,50

**Profundidade Total** 5,00

**Profundidade Até 1/2m de "Bedrock"** 5,00

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 0:15

Sondando 5:50

Sacando 0:30

Tempo Parado 0:15

TOTAL 6:50

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

**Tipo de Sonda** BANKA

**Ø Int. Sapata** 92,00 mm

**Ø Ext. Sapata** 119,60 mm

**Fator Sapata** 1,49

**Fator Volume** 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{0,000225 \times FV}{4,50\ (m)}$ = 0,00505 g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{0,000225 \times FV}{5,00\ (m)}$ = 0,00454 g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

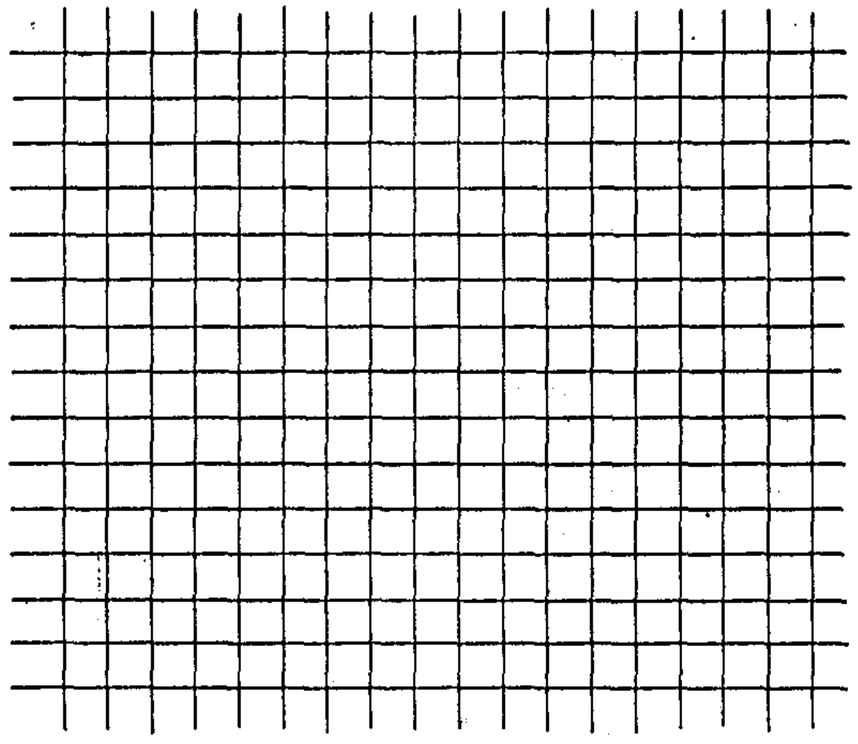
TEOR = $\frac{x\ FV}{(m)}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,25 m furo executado com trado de 4"

Parou das 8:05 às 8:20 hs para troca de parafusos da braçadeira

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | OSVALDO MUNIZ | | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-800 | 3LD-386-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 160/P-16 (m) | 51,29 (m) | 4,75 (m) | 27 / 10 / 84 | 27 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ho) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 7:27 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 20 | 80 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 7:38 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:08 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | | | | | 80 | | 20 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 8:25 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | | | | 60 | | 40 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 8:42 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 0,9 | | | | | | 60 | | 40 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 9:02 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,2 | | | | 40 | | 40 | | 20 | | | | | | | | X | | 02p. < 100mesh | | | | | | | |
| 9:26 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,0 | | 40 | 20 | | 10 | | | 30 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:55 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,3 | | | | 50 | 30 | | 20 | | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:18 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,1 | | | | 40 | 40 | | 10 | 10 | | | X | | | | | | | 03p. < 100mesh | | | | | | | |
| 10:38 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,8 | | | 20 | | 40 | | | 40 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 10:55 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,3 | | | | 20 | 40 | 20 | 10 | 10 | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 11:28 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 0,7 | | | | | 60 | 40 | | | | | X | | | | | | | 10p. < 100mesh BED ROCK ALT. | 1 | | | 0,3276 | | 0,4388 | 170,18 |
| 12:25 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,42 | 0,00 | 0,00 | 3,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10p. < 100mesh BED ROCK ALT. | | 1 | 1 | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,75 |
| Até o "Bedrock" | 4,25 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 4,75 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,75 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:35 |
| Sondando | 4:58 |
| Sacando | 0:35 |
| Tempo Parado | 1:25 |
| TOTAL | 7:33 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000439 \times FV}{4,50\ (m)} = 0,009456\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000439 \times FV}{4,75\ (m)} = 0,008962\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

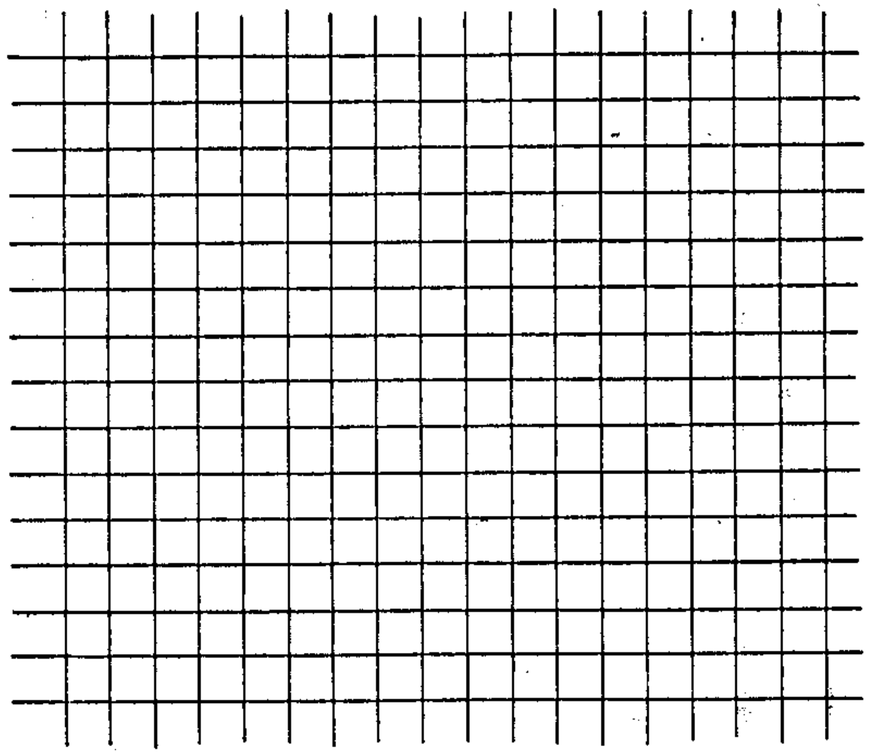
$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

Paralização por falta de trado de 4". Para iniciar o furo.

De 0,00 até 2,00 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | PAULO CABRAL | ADALBERTO GOMES | JAIME COLARES | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-800 | 3LD-387-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 200/P-20 (m) | 51,56 (m) | 4,50 (m) | 29 / 10 / 84 | 29 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teprico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| h:min) | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | (m) | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 9:15 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:30 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:50 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | BOULDER | | | | | | | |
| 11:00 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 13:30 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 0,20 | | 10 | 30 | | 30 | 20 | | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 13:50 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | 30 | 20 | 10 | 20 | | | 20 | | | | | | X | | 05p. ∠ 100mesh | | | | | | | |
| 14:10 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | 30 | 20 | | 20 | 20 | | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 14:25 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | 30 | 20 | 30 | 10 | | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 15:15 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,00 | 2,88 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock": 4,25

No "Bedrock": 0,25

Profundidade Total: 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:15

Sondando: 3:30

Sacando: 0:40

Tempo Parado:

TOTAL: 4:25

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 93,60 mm

Ø Ext. Sapata: 122,15 mm

Fator Sapata: 1,50

Fator Volume: 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

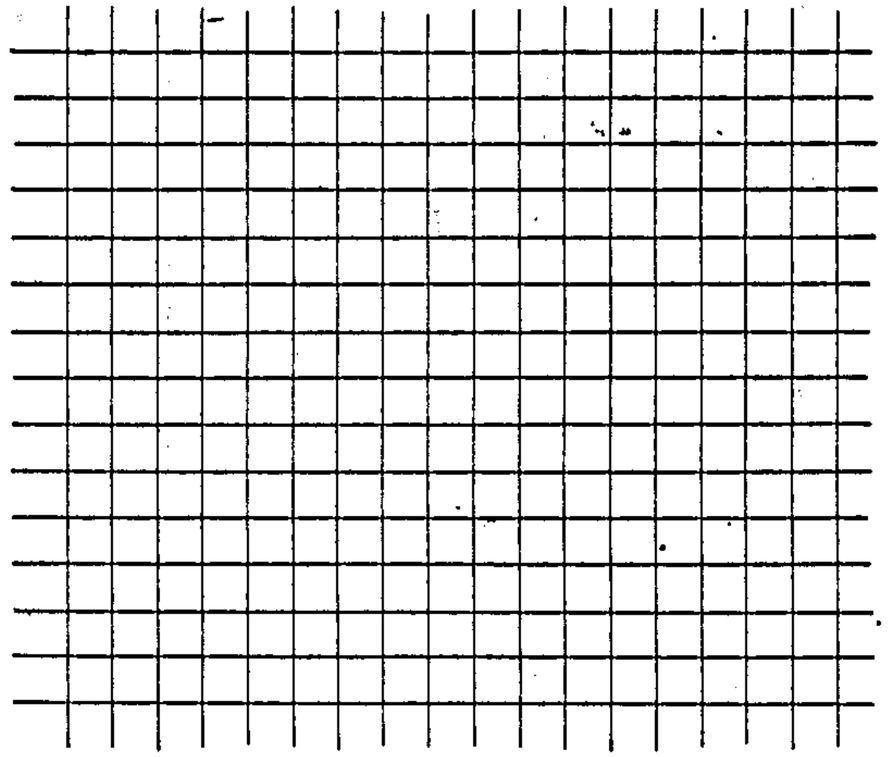
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 2,50 à 2,75 m registrou-se Boulder

De 0,00 até 3,25 m furo executado com trado

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | OSVALDO MUNIZ | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-800 | 3ID-388-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 240/P-24 (m) | 51,35 (m) | 3,75 (m) | 29 / 10 / 84 | 30 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume (l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 16:45 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | 01p.Au Fundo | | | | | | | |
| 17:25 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | 01p.Au Fundo | | | | | | | |
| 18:00 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 18:55 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | 10 | 20 | | 40 | 20 | | 10 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 19:10 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | 20 | 20 | | 50 | | | 10 | | | | | | | X | 03p.Au Fundo ALT.B.D. | | | | | | | |
| 19:50 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,42 | 0,00 | 0,00 | 3,36 | | | | | | | | | | X | | | | | | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 3,75

Até o "Bedrock": 3,50

No "Bedrock": 0,25

Profundidade Total: 3,75

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 3,75

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 00:20

Sondando: 02:40

Sacando: 00:15

Tempo Parado: 00:15

TOTAL: 03:30

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 93,60 mm

Ø Ext. Sapata: 122,15 mm

Fator Sapata: 1,50

Fator Volume: 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof(até o BEDROCK)}} = \text{g Au/m}$$

$$TEOR = \frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof.(0,5m de "BEDROCK")}} = \text{g Au/m}$$

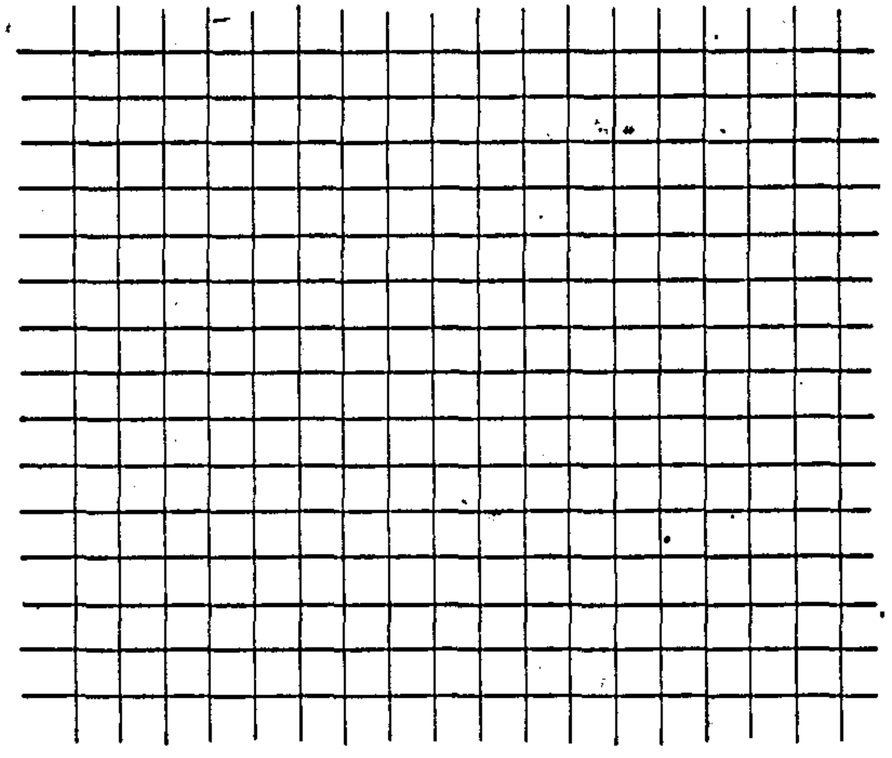
$$TEOR = \frac{\text{x FV}}{\text{(m)}} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 16:30 a 16:45 hs tempo parado por motivo de limpesa no local do furo.

De 0,00 a 3,00 m furo executado com o trado de 4".

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIACU | L-800 | 3LD-389-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 280/P-28 (m) | 51,46 (m) | 5,00 (m) | 30 / 10 / 84 | 31 / 10 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarela | Verde | Lilás | Mar/Verde | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 14:35 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 14:45 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 15:05 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 15:35 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 16:00 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | | | | | | | 80 | 20 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:25 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | 10 | 50 | 30 | 10 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:40 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | 10 | 10 | 40 | 30 | 10 | X | | | | | | | | | 01 | | 0,0100 | | 0,0155 | 6,28 |
| 17:00 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,33 | 0,00 | 0,11 | 2,88 | | | | | 20 | 60 | 10 | 10 | X | | | | | | | | | 01 | | | 0,0721 | | 0,1074 | 43,47 |
| 7:30 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,67 | 0,00 | 0,20 | 1,68 | | | | | 30 | 30 | 30 | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:00 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,52 | 0,00 | 0,20 | 1,84 | | | | | 20 | 50 | 20 | 10 | | | | | | | X | ALT.BR. | | | | | | | |
| 8:30 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,39 | 0,00 | 0,00 | 3,12 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 5,00 |
| Até o "Bedrock" | 4,75 |
| No "Bedrock" | 0,25 |
| Profundidade Total | 5,00 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 5,00 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:45 |
| Sondando | 3:25 |
| Sacando | 0:30 |
| Tempo Parado | 0:20 |
| TOTAL | 5:00 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,15 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000123 \times FV}{4,50\ (m)} = 0,002763\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000123 \times FV}{5,00\ (m)} = 0,002486\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

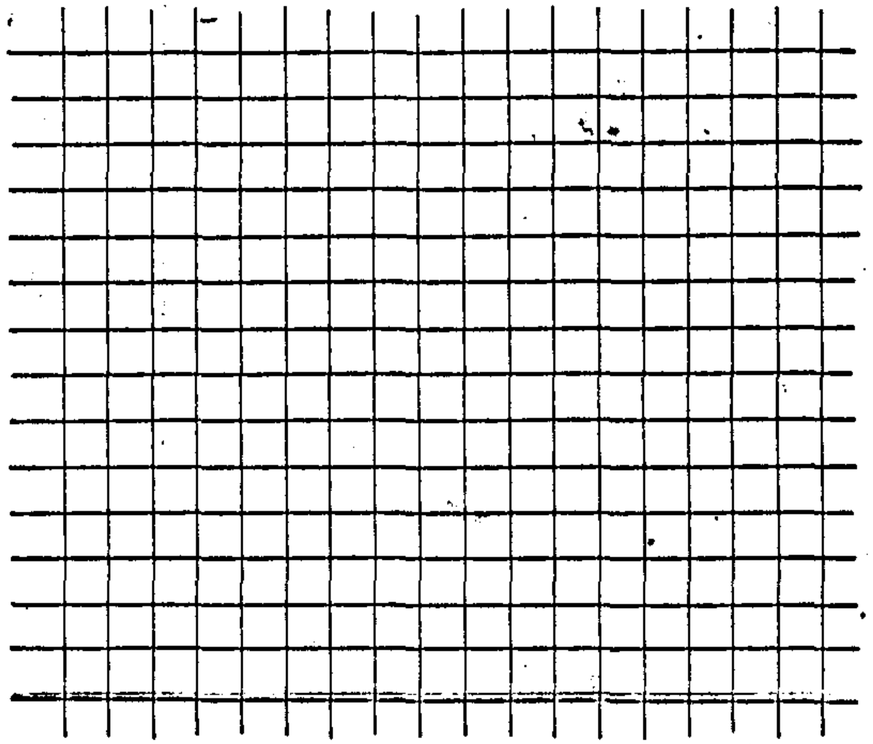
## OBSERVAÇÕES

Parou das 14:15 às 14:35 hs por motivo de bens materiais (trado)

De 0,00 até 3,50 m furo executado com trado .

Alúvio

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | OSVALDO | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-1.000 | 3LD-390-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 20/P-02 (m) | 49,71 (m) | 3,00 (m) | 30 / 10 / 84 | 30 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Marrom | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 14:00 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:10 | 1,00 | 1,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | 80 | 20 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 14:30 | 1,75 | 2,00 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 14:50 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | | X | LATERITA | | | | | | | | |
| 15:10 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 100 | | | | | | | X | | ALT.BD. E LAT. | | | | | | | | |
| 15:22 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 0,64 | | | | | | | 100 | | | X | | | | | | " " " | | | | | | | | |
| 15:50 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,00 | 2,72 | | | | | | | | | | X | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 3,00 |
| Até o "Bedrock" | 2,25 |
| No "Bedrock" | 0,75 |
| Profundidade Total | 3,00 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 3,00 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 1:55 |
| Sondando | 1:50 |
| Sacando | 0;15 |
| Tempo Parado | 0:30 |
| TOTAL | 4:30 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof(até o BEDROCK)}}$ = g Au/m

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof.(0,5m de "BEDROCK")}}$ = g Au/m

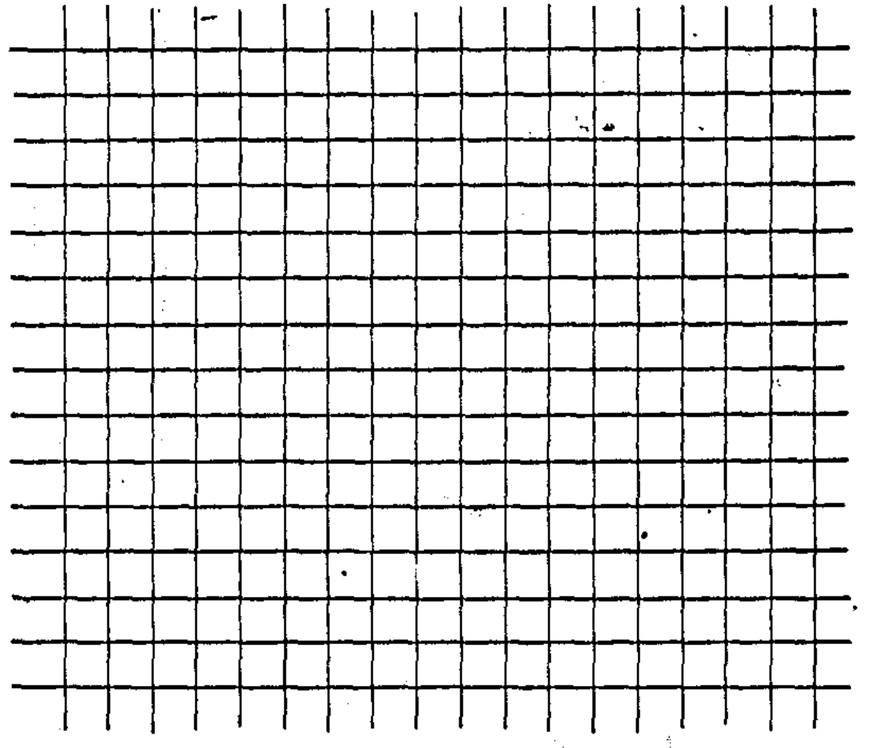
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 à 1,75 m furo executado com o trado de 4"

Das 15:50 às 16:20 hs estivemos parado por motivo de transportação da escada e lavanca da linha 800 para a linha 1.000.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | | | JAIME COLARES |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRAÇU | IRIRIACU | L-1.000 | 3ID-391-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 60/P-06 (m) | 51,08 (m) | 5,75 (m) | 31 / 10 / 84 | 31 / 10 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Teor | Descrição: PARTES EM 100 — CASCALHO G | M | F | AREIA MG G | M | MF F | SLT ARG | CORES: Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Aver | Cinza | Variada | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teórico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7:45 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | ALT. LIMONITA | | | | | | | | |
| 7:57 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:20 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 80 | 20 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 9:20 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,38 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 100 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 9:43 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,51 | 0,00 | 0,11 | 2,72 | | | | | | 40 | 60 | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:10 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,44 | 0,00 | 0,11 | 2,00 | | | | | | 40 | 50 | 10 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 11:00 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,45 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | 10 | 20 | | 40 | 20 | 10 | | | X | | | | | | STONE-LINE | | | | | | | | |
| 13:30 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,29 | 1,12 | | 20 | 30 | 20 | 20 | 10 | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:55 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,31 | 1,68 | | 30 | 20 | 10 | 20 | 10 | 10 | | | X | | | | | | 05p. ∠ 100mesh STONE LINE | | | | | | | | |
| 14:20 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,30 | 1,52 | | | 30 | 20 | 20 | | | 30 | | X | | | | | | 05p. ∠ 100 mesh | | | | | | | | |
| 14:48 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,35 | 1,12 | | | | 10 | 30 | 20 | 40 | | | X | | | | | | 03p. ∠ 100 mesh | | | 02 | 0,0200 | | 0,0208 | 8,08 |
| 15:10 | 5,00 | 5,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,28 | 1,12 | | | | | 50 | 30 | 20 | | | X | | | | | | BED ROCK ALT. 02p. ∠ 100 mesh | | | | | | | | |
| 15:35 | 5,25 | 5,50 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,11 | 0,64 | | | | | 40 | 50 | 10 | | | X | | | | | | " " " | | | | | | | | |
| 16:20 | 5,50 | 5,75 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,00 | 2,32 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 5,75 |
| Até o "Bedrock" | 5,25 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 5,75 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 5,75 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 15:00 |
| Sondando | 6:05 |
| Sacando | 40 |
| Tempo Parado | 15 |
| TOTAL | 7:15 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,00002 \times FV}{5,00\,(m)} = 0,000403 \text{ g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,00002 \times FV}{5,50\,(m)} = 0,0003667 \text{ g Au/m}$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

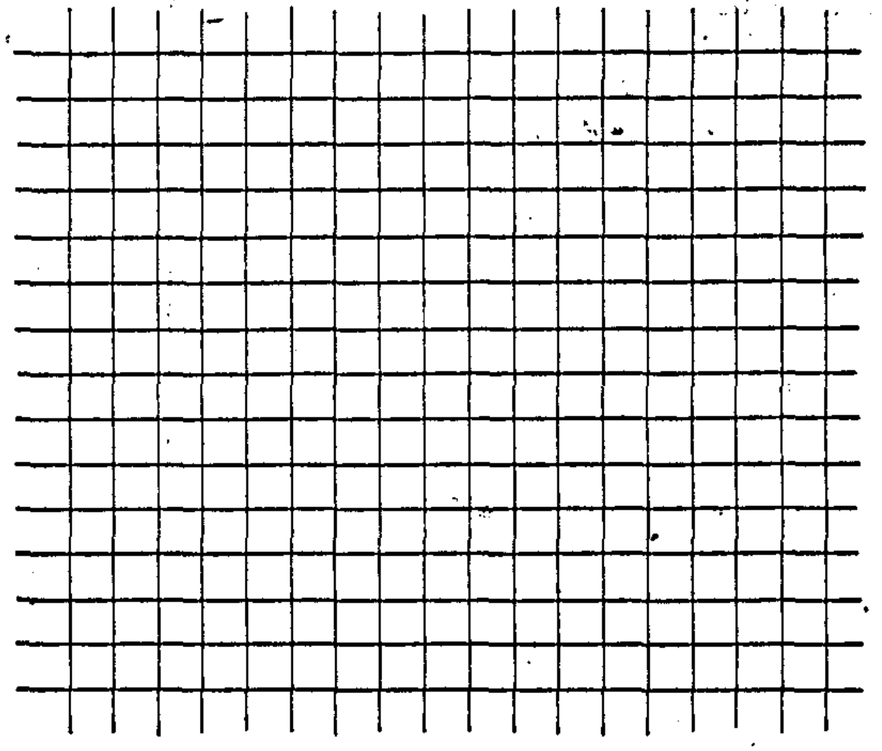
$$TEOR = \frac{\times FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 7:30 à 7:45 hs tempo parado por motivo de limpesa no local do furo.

De 0,00 à 3,00 m furo executado com o trado de 4". Alúvio

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | | | JAIME COLARES |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# BOLETIM DE SONDAGEM

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-1.000 | 3LD-392-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 100/P-10 (m) | 51,25 (m) | 4,00 (m) | 31 / 10 / 84 | 1º / 11 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teórico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 13:30 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | 01p. ∠ 100 mesh Limonita | | | | | | | | |
| 13:45 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | | X | 01p.Au Fundo | | | | | | | | |
| 14:20 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | | | | | | 90 | 10 | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 14:30 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | | | | | | 90 | 10 | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:45 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | 10 | 80 | 10 | | X | | | | | | 01p. ∠ 100 mesh | | | | | | | | |
| 15:10 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 2,16 | | | | | | | 10 | 70 | 20 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:30 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | 30 | 40 | 20 | 10 | | | | | | | | | X | STONE LINE 01p.Au Fundo | | | | | | | | |
| 15:55 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | 20 | 30 | 40 | 10 | | | | | | | | | | | X | STONE LINE ALT.BR. | | 01 | | 0,0721 | | 0,1033 | 41,79 |
| 16:15 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,11 | 1,92 | | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |
| 16:45 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,41 | 0,00 | 0,00 | 3,28 | | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: 0

M. Virgem: 0,00 a 4,00

Até o "Bedrock": 3,50

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,00

## ATIVIDADE (min)

Transportando: 01:30

Sondando: 03:15

Sacando: 0:30

Tempo Parado:

TOTAL: 5:15

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0001033 \times FV}{3,50\ (m)} = 0,00299\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0001033 \times FV}{4,00\ (m)} = 0,002612\ g\ Au/m$$

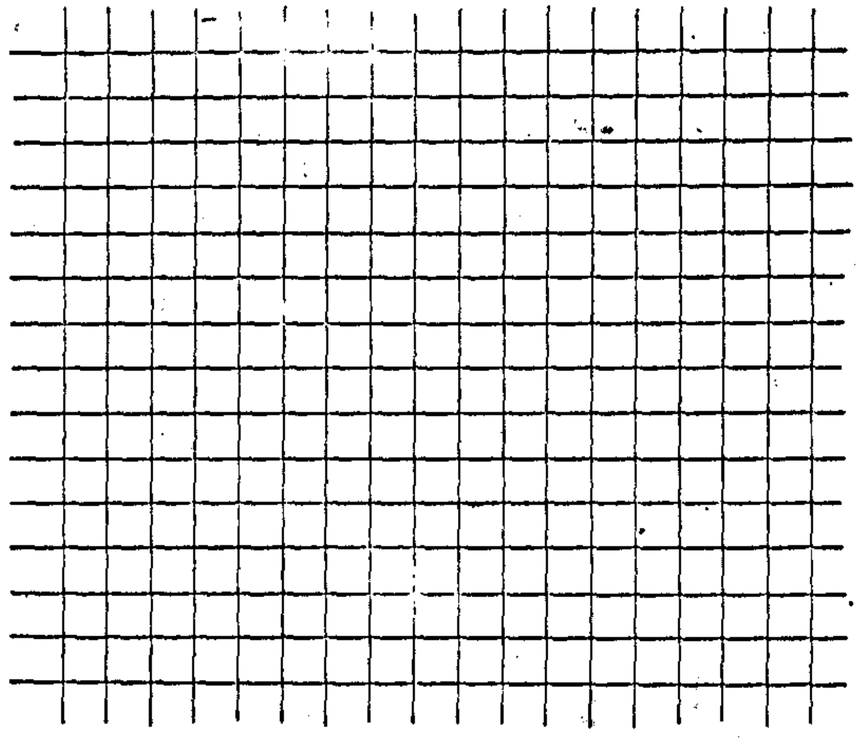
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,00 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | OSVALDO | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-1.000 | 3LD-393-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 140/P-14 (m) | 51,30 (m) | 5,50 (m) | 01 / 11 / 84 | 02 / 11 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG | M | MF | F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 7:40 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 7:50 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:20 | 2,00 | 2,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | 80 | | 20 | | X | | | | | | 02p. ∠ 100 mesh | | | | | | | | |
| 9:20 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | 10 | 40 | 20 | 20 | | 10 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:40 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | | | 05 | 50 | 20 | 20 | | 05 | | X | | | | | | 11p. ∠ 100 mesh | | | | | | | | |
| 10:00 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,52 | | 20 | 20 | 10 | 20 | 10 | 20 | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:25 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 1,84 | | | | | 50 | 20 | 20 | | 10 | | X | | | | | | 04p. ∠ 100 mesh | | | | | | | | |
| 10:59 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 1,52 | | | | | 40 | 30 | 30 | | | | X | | | | | | 07p. ∠ 100 mesh | 1 | | 1 | 2 | 0,2449 | | 0,3146 | 122,02 |
| 13:50 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 2,00 | | | | | 40 | 30 | 20 | | 10 | | X | | | | | | 05p. ∠ 100 mesh | | | | 2 | 0,0200 | | 0,0257 | 9,96 |
| 14:15 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | 05 | | | 50 | 25 | 20 | | | | X | | | | | | 03p./Au Fundo | | | 2 | 1 | 0,1542 | | 0,2127 | 82,52 |
| 14:50 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | 60 | 20 | 10 | | 10 | | X | | | | | | 02p./Au Fundo | 1 | | | | 0,1528 | | 0,2189 | 84,91 |
| 15:45 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | 40 | 20 | 20 | | 20 | | X | | | | | | | 1 | | | | 0,3370 | | 0,5458 | 211,70 |
| 16:10 | 5,00 | 5,25 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,52 | | | | | | 60 | 20 | | 20 | | X | | | | | | Alt. BD. | | 2 | | | | | | |
| 16:58 | 5,25 | 5,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,00 | 2,56 | | | | | | | | | | | X | | | | | | 11p. Au Fundo BED ROCK | | | | 4 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Rejeito | a | | |
| M. Virgem | 0,00 | a | 5,50 |
| Até o "Bedrock" | 5,25 | | |
| No "Bedrock" | 0,25 | | |
| Profundidade Total | 5,50 | | |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 5,50 | | |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:10 |
| Sondando | 6:25 |
| Sacando | 1:00 |
| Tempo Parado | 0:10 |
| TOTAL | 7:45 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,001318 \times FV}{5,00\ (m)} = 0,02556\ g\ Au/m$$

Prof(até o [illegible]ROCK)

$$TEOR = \frac{0,001318 \times FV}{5,50\ (m)} = 0,02324\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

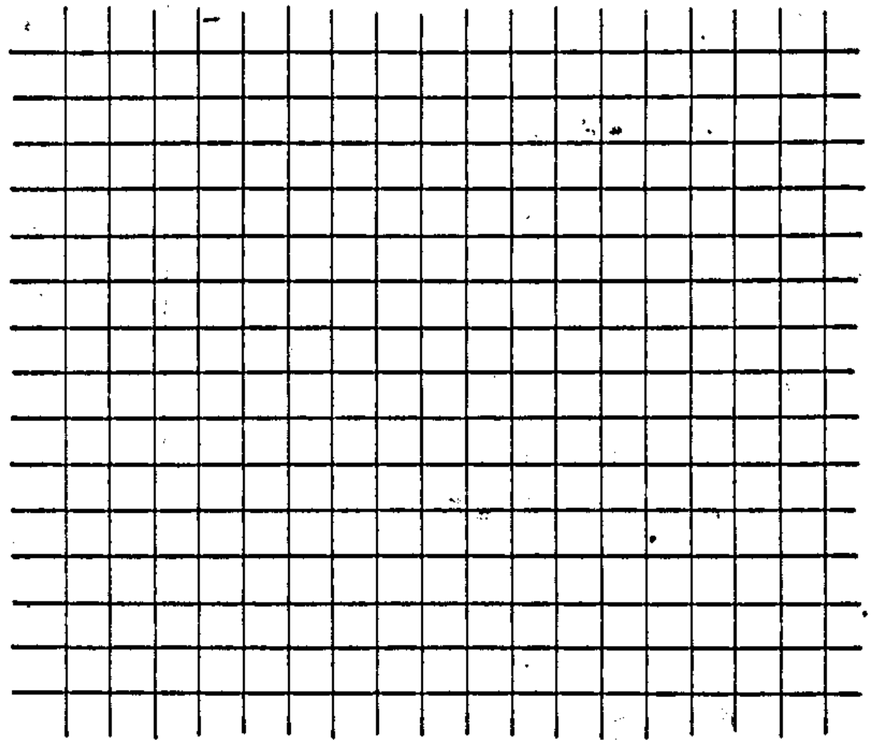
$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 à 2,75 m furo executado com o trado de 4". Alúvio.

De 6:30 à 6:40 hs tempo parado por motivo de está transportanto escada e lavanca para o local do furo.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-1.000 | 3LD-394-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 180/P-18 (m) | 51,17 (m) | 4,50 (m) | 01 / 11 / 84 | 02 / 11 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG | M | MF | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | MarAvac | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 8:50 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:00 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 40 | 60 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 9:40 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,22 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | | 10 | 60 | 30 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 9:50 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | | | | | 20 | 60 | 20 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:10 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | | | 50 | | 20 | 30 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:40 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,52 | | | | 10 | 60 | 20 | 10 | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 13:40 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | 20 | 10 | 20 | 30 | 10 | 10 | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 14:05 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,20 | 1,52 | | | | 20 | 50 | 30 | | | | | | | | | X | 05p. Au Fundo | | | | | | | | |
| 14:30 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,28 | 1,60 | | | | 10 | 50 | 20 | | 20 | | | | | | | | 03p. Au Fundo | | | | 0,0100 | | 0,0124 | 5,02 |
| 14:45 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 2,72 | | | | | 50 | 20 | | 30 | | | X | | | | | 02p. Au Fundo ALT. BR. | | | | | | | | |
| 15:10 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,58 | | | | | | | | | | | X | | | | | BED ROCK | | | 01 | | | | | |
| 16:00 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,00 | 2,80 | | | | | | | | | | | X | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,50 |
| Até o "Bedrock" | 4,00 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 4,50 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 00:15 |
| Sondando | 04:30 |
| Sacando | 00:30 |
| Tempo Parado | 00:40 |
| TOTAL | 05:55 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,15 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0000124 \times FV}{4,00\ (m)} = 0,0003135\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0000124 \times FV}{4,50\ (m)} = 0,0002787\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

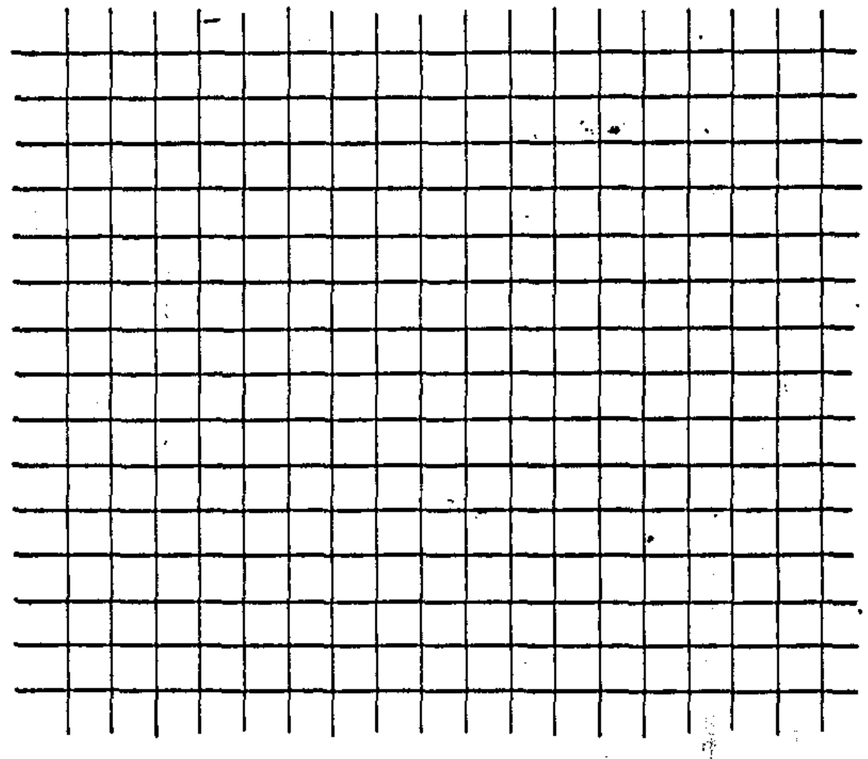
$$TEOR = \frac{\times FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

Estivemos parado das 08:05 às 8:45 hs por falta de trado.

De 0,00 à 2,00 m furo executado com trado de 4".

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | EDVALDO FREIRE | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-1.000 | 3LD-395-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 220/P-22 (m) | 51,13 (m) | 4,50 (m) | 02 / 11 / 84 | 02 / 11 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG | M | MF | ARG | | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 6:40 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 7:00 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 30 | 70 | | | X | | | | | | | | | | | | |
| 7:45 | 2,00 | 2,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | | X | | | | | | | |
| 8:45 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,13 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | 30 | 20 | 50 | | | | | | | | X | | | | | | | |
| 9:00 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | 10 | 30 | 40 | | 20 | | | | | | | | X | | | | | | | |
| 9:20 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | 10 | 30 | 40 | 10 | | 10 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:40 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | 10 | 40 | 20 | 10 | | 20 | * | | | | | | | X | | | | | | | |
| 10:05 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 0,48 | | 10 | | | 40 | 30 | | 20 | | | | | | | | X | Olp. Au Fundo | | | | | | | |
| 10:30 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | 20 | 40 | 30 | | 10 | | | | | | | | X | ALT. BR. | | | | | | | |
| 11:15 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,00 | 2,40 | | | | | | | | | | | | | | | | X | BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,50 |
| Até o "Bedrock" | 4,25 |
| No "Bedrock" | 0,25 |
| Profundidade Total | 4,50 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 00:20 |
| Sondando | 04:35 |
| Sacando | 00:30 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 05:25 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,15 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

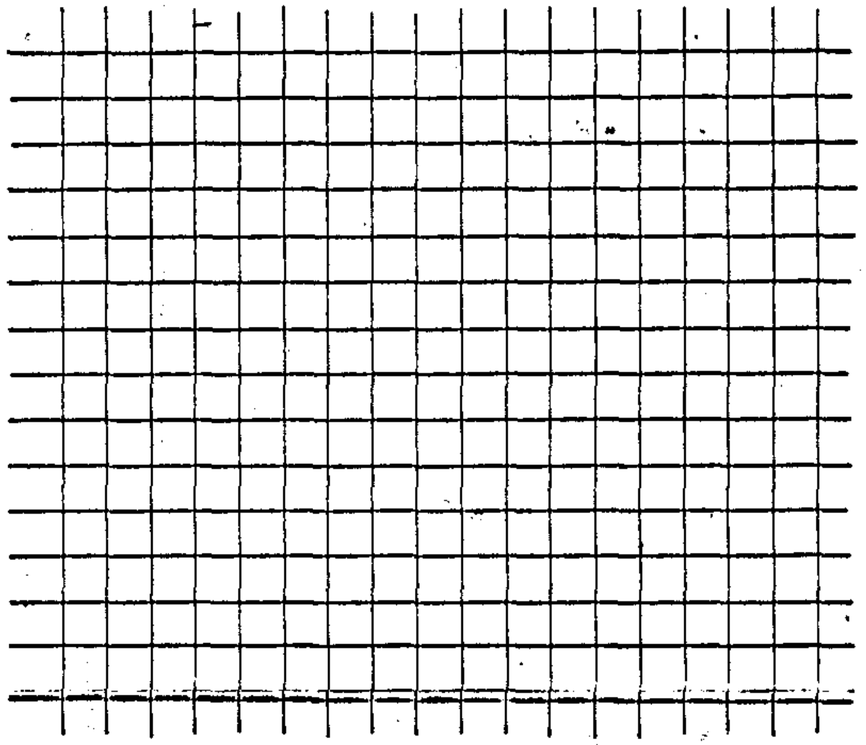
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,75 m furo executado com trado de 4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | OSVALDO | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-1.000 | 3LD-396-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 260/P-26 (m) | 51,17 (m) | 4,50 (m) | 02 / 11 / 84 | 02 / 11 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Teor | Descrição: PARTES EM 100 CASCALHO G | M | F | AREIA MG G | M | MF F | SILT ARG | CORES Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Avez | Cinza | Variada | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8:20 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:35 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:30 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:10 | 3,00 | 3,50 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 4,00 | | 05 | | | 35 | 20 | 10 | 30 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:25 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,15 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | 05 | | | 25 | 20 | 30 | 20 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:35 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | 05 | | | 40 | 10 | 10 | 35 | | | | | | | X | ALT.B.D. | | | | | | | | |
| 10:55 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | | 40 | 50 | 10 | * | | | | | | X | " " | | | | | | | | |
| 11:15 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,00 | 2,32 | | | | | | | | | | | X | | | | | B.D. | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,50 |
| Até o "Bedrock" | 4,00 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 4,50 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:15 |
| Sondando | 2:55 |
| Sacando | 0:40 |
| Tempo Parado | 0:25 |
| TOTAL | 4:15 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{x\ FV}{\text{Prof(até o BEDROCK) (m)}} = \text{g Au/m}$$

$$TEOR = \frac{x\ FV}{\text{Prof.(0,5m de "BEDROCK") (m)}} = \text{g Au/m}$$

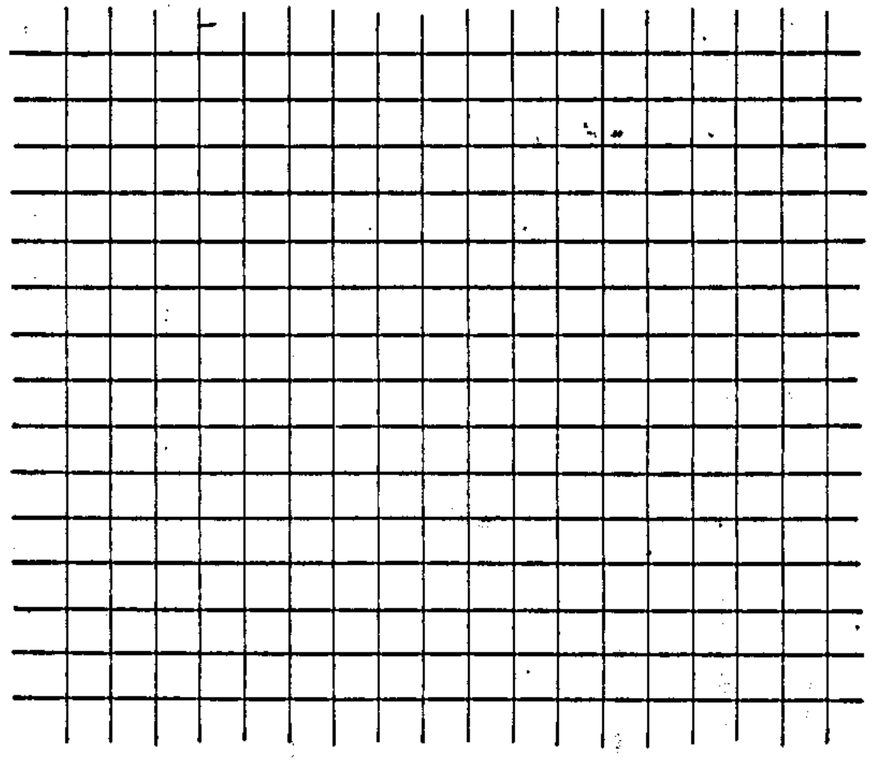
$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

De 7:55 às 8:20 hs tempo parado por motivo de limpesa no local do furo, e também por está esperando o trado que estava sendo utilizado por outra sonda nº 02.

De 0,00 à 3,50 m furo executado com o trado de 4". Alúvio.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | | | JAIME COLARES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIAÇU | L-1.000 | 3LD-397-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 300/P-30 (m) | 51,43 (m) | 4,50 (m) | 03 / 11 / 84 | 03 / 11 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | Branca | Amarelo | Verde | Lilas | Mar/Verd | Cinza | Variado | OBS. | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 7:20 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 7:40 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:10 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 8:35 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | 30 | 50 | 20 | | X | | | | | | | | | | | | |
| 8:50 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | 40 | 45 | 15 | | | | | | X | Olp. Au Fundo | | | | | | | |
| 9:15 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | 05 | 05 | | | | 30 | 15 | 20 | 25 | | | | | X | | | | | | | | |
| 9:30 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,23 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | 05 | | | | 40 | 10 | 30 | 15 | | | | | X | BOULDERS | | | | | | | |
| 9:50 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | 05 | | | 35 | 15 | 25 | 20 | X | | | | | " | | | | | | | |
| 10:10 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,20 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | | | 40 | 10 | 40 | 10 | X | | | | | Olp. Au Fundo | | | | | | | |
| 10:35 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 0,96 | | | | | | | 10 | 30 | 40 | 20 | X | | | | | ALT. B.D. | | | | | | | |
| 11:00 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,17 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | | | | | 40 | 50 | 10 | X | | | | | | ALT. B.D. | | | | | | | |
| 11:55 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,00 | 2,48 | | | | | | | | | | | | | | | | B.D. | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock": 3,75

No "Bedrock": 0,75

Profundidade Total: 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:15

Sondando: 4:35

Sacando: 0:40

Tempo Parado: 0:35

TOTAL: 6:05

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 93,60 mm

Ø Ext. Sapata: 122,15 mm

Fator Sapata: 1,50

Fator Volume: 96,97

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = (x FV) / (m) = g Au/m
Prof(até o BEDROCK)

TEOR = (x FV) / (m) = g Au/m
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

TEOR = (x FV) / (m) = g Au/m

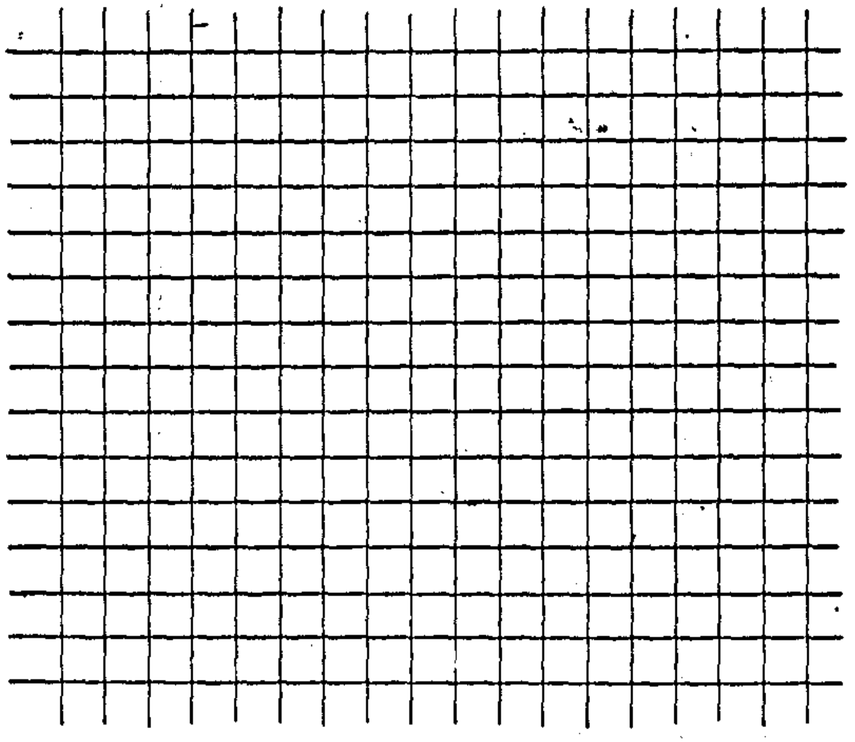
## OBSERVAÇÕES

De 6:55 às 7:20 hs tempo parado por motivo de limpesa no local do furo.

De 0,00 à 2,25 m furo executado com o trado de 4". Alúvio.

De 11:55 às 12:05 hs tempo parado por motivo de transportar escada e lavanca para o local do furo.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | | | THALES SAMPAIO |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRAÇU | IRIRIAÇU | L-1.000 | 3LD-398-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 340/P-34 (m) | (m) | 4,25 (m) | 03 /11 /84 | 05 / 11 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Teor | Descrição: PARTES EM 100 CASCALHO G | M | F | AREIA MG | G | M | MF | F | SILT ARG | CORES Branco | Amarelo | Verde | Lilás | MarAver | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8:25 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | | 70 | 30 | | | | | | | X | 02p. Au Fundo | | | | | | | | |
| 8:40 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | 10 | 30 | 20 | 20 | 20 | | | | | | | | X | 04p. Au Fundo | | | | | | | | |
| 9:25 | 2,00 | 2,25 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,20 | 0,88 | | 20 | 30 | 10 | 20 | 20 | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:40 | 2,25 | 2,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,20 | 1,28 | | 10 | 30 | 30 | 20 | | | | 10 | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:55 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | 20 | 20 | 10 | 30 | 10 | | | 10 | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:25 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,20 | 1,36 | | | 10 | 50 | 30 | | | | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 10:50 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | 20 | 30 | 20 | 20 | | | 10 | * | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 11:15 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,20 | 1,04 | | 10 | 20 | 30 | 30 | | | | 10 | | | | | | | X | 01p. Au Fundo BOULDER | | 01 | | | 0,0721 | | 0,0959 | 38,81 |
| 11:40 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,30 | 1,52 | | | 30 | 30 | 20 | 10 | | | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 12:10 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,24 | 0,80 | | | | 20 | 40 | 20 | | | 20 | | | | | | | X | ALT. BR. | | | | | | | | | |
| 12:50 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 3,20 | | | | | | | | | | | | | | | | X | 01p. Au Fundo BED ROCK | | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,25 |
| Até o "Bedrock" | 4,00 |
| No "Bedrock" | 0,25 |
| Profundidade Total | 4,25 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,25 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 00:30 |
| Sondando | 04:25 |
| Sacando | 00:50 |
| Tempo Parado | 01:25 |
| TOTAL | 07:10 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,16 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,000096 \times FV}{3,75\ (m)} = 0,0026\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000096 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,0023\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

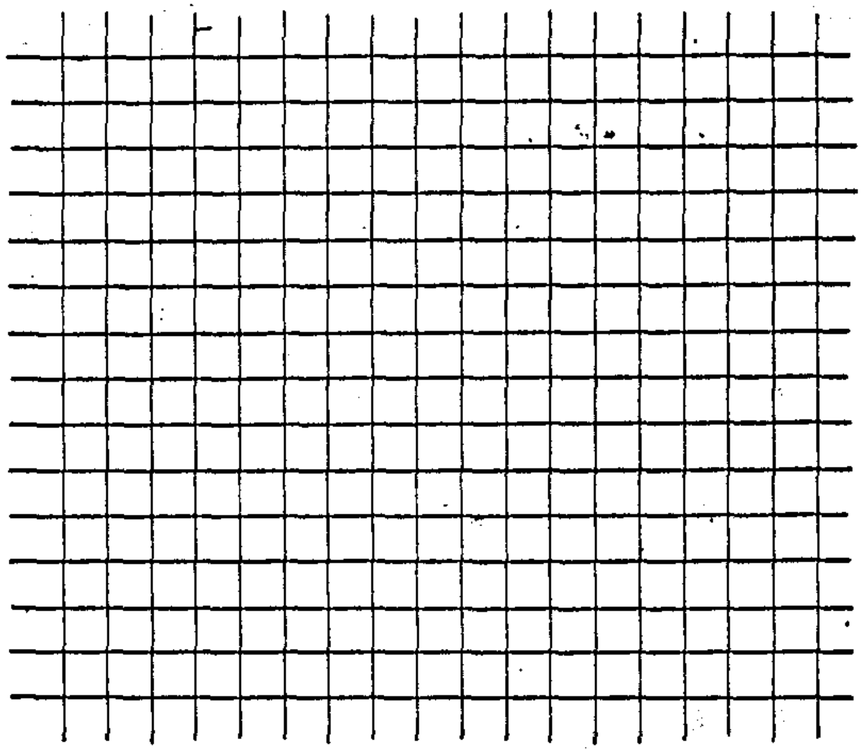
Das 06:30 às 07:30 hs estivemos parado para limpesa na picada.

Das 08:00 às 08:25 hs estivemos parado por falda de trado

De 0,00 à 2,00 m furo executado com trado de 4".

Alúvio.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | EDVALDO FREIRE | | | |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIACU | IRIRIACU | L-1.000 | 3LD-399-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 380/P-38 (m) | (m) | 4,25 (m) | 03 / 11 / 84 | 05 / 11 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 7:40 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | | X | 02p. Au Fundo | | | | | | | |
| 8:00 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 30 | 70 | | | | | | | | X | 02p. Au Fundo | | | | | | | |
| 8:40 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 9:50 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 0,80 | | | 10 | | 30 | 10 | 20 | 30 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:00 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,52 | | | 05 | 05 | 20 | 20 | 30 | 20 | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:10 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 0,88 | | | | | 60 | | 40 | | | X | | | | | | | ALT. B.D | | 1 | | | 0,1027 | | 0,2027 | 78,62 |
| 10:20 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,19 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | 80 | | 20 | | | X | | | | | | | " " | | | | | | | | |
| 10:55 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,00 | 2,72 | | | | | | | | | | X | | | | | | | B.D. | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,25 |
| Até o "Bedrock" | 3,75 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 4,25 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,25 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:15 |
| Sondando | 3;15 |
| Sacando | 0:40 |
| Tempo Parado | 0:15 |
| TOTAL | 4:25 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO F

$$TEOR = \frac{0,000203 \times FV}{3,75\,(m)} = 0,0052$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,000203 \times FV}{4,25\,(m)} = 0,0046$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{\times FV}{(m)} =$$

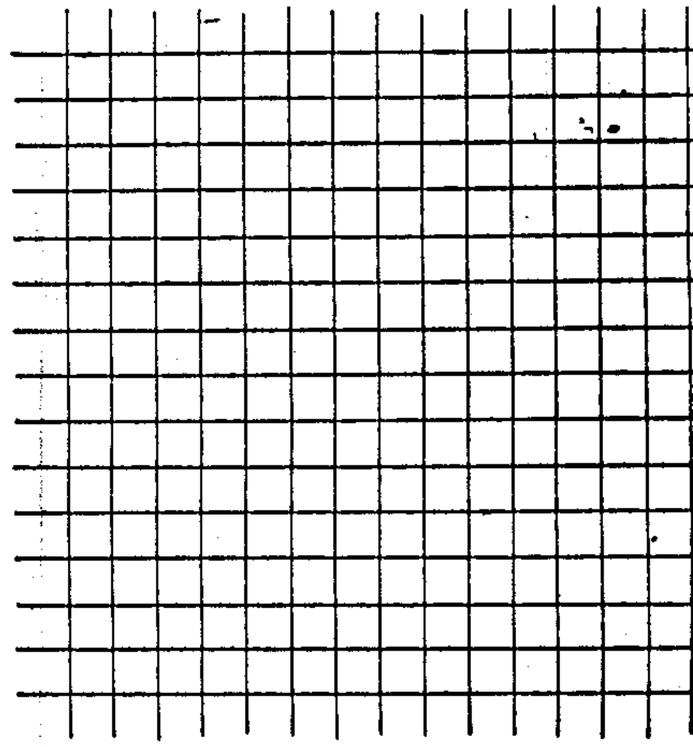
## OBSERVAÇÕES

De 7:30 às 7:40 hs tempo parado por motivo de limpesa no local do furo.

De 0,00 à 3,00 m furo executado com o trado de 4". Alúvio.

De 10:55 às 11:00 hs tempo parado por motivo de transportar escada e lavanca para o local do furo.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RE |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | | | THALES |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIA'U | IRIRIACU | L-300 | 3LD-400-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 00/P-00 (m) | 51,75 (m) | 5,00 (m) | 05 / 11 / 84 | 06 / 11 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Verd | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 13:20 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:40 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:10 | 2,00 | 2,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | 40 | 60 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:30 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,20 | 0,88 | | | | 20 | | 40 | 30 | 10 | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 15:00 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,30 | 1,76 | | | 20 | 30 | 20 | 20 | | 10 | X | | | | | | | 06p. Au Fundo | | | | | | | | |
| 15:20 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,30 | 1,76 | | 10 | 20 | 30 | | 20 | 20 | | X | | | | | | | 10p. Au Fundo | | | 04 | 0,0400 | | 0,0414 | 16,75 |
| 15:45 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,35 | 0,00 | 0,20 | 1,92 | | 20 | 20 | 20 | | 20 | 10 | 10 | X | | | | | | | 01p. Au Fundo | | 03 | | 0,2163 | | 0,2302 | 93,14 |
| 16:15 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,60 | | 20 | 20 | 20 | | 10 | 20 | 10 | | | | | | | X | 01p. Au Fundo | 01 | 02 | 02 | 0,2669 | | 0,3207 | 129,76 |
| 17:00 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,24 | 0,00 | 0,11 | 1,36 | | | 20 | 20 | 20 | 20 | | 20 | | | | | | | X | 01p. Au Fundo | 01 | 01 | 11 | 0,3655 | | 0,5673 | 229,52 |
| 7:15 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | 10 | 10 | 10 | | 30 | 20 | 20 | | | | | | | X | 06p. Au Fundo ALT. BR. | 01 | 03 | 06 | 0,9815 | | 1,2187 | 493,08 |
| 7:45 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,36 | | | | | | | | | | | | | | | | 03p. Au Fundo BED ROCK | 01 | 02 | 05 | | | | |
| 8:20 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,41 | 0,00 | 0,00 | 3,28 | | | | | | | | | | | | | | | | 02p. Au Fundo BED ROCK | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 5,00

Até o "Bedrock": 4,50

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 5,00

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 5,00

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 02:30

Sondando: 04:45

Sacando: 01:20

Tempo Parado:

TOTAL: 08:35

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: BANKA

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,002378 \times FV}{4,50\ (m)} = 0,05346\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,002378 \times FV}{5,00\ (m)} = 0,04811\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

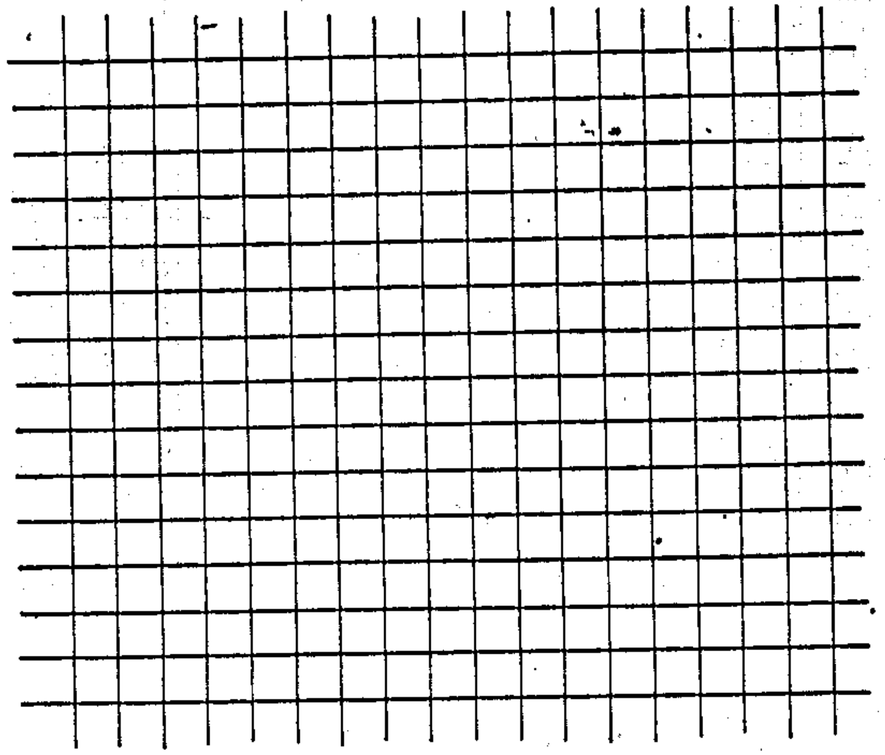
## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 2,75 m furo executado com trado

Alúvio

Obs: parte do tampão foi perdido no saque.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | OSVALDO | | | THALES SAMPAIO |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-300 | 3LD-401-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-04 (m) | 51,77 (m) | 5,50 (m) | 05 / 11 / 84 | 07 / 11 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Verde | Cinza | Variada | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 17:00 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 7:15 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 7:50 | 2,00 | 2,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | 60 | 40 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 8:45 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,11 | 1,76 | | | | | 30 | 20 | 30 | 20 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:25 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,38 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | 05 | 05 | 35 | 20 | 30 | 05 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:50 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 1,52 | | 05 | 10 | 05 | 20 | 30 | 20 | 10 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:15 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,36 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | 40 | 20 | 30 | 10 | X | | | | | | | | | | | 1 | 0,0100 | | 0,01042 | 4,04 |
| 11:00 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,21 | 0,00 | 0,11 | 1,62 | | | | | 45 | 15 | 25 | 15 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:15 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,11 | 1,20 | | | 05 | | 25 | 20 | 40 | 10 | X | | | | | | | 01p. Au Fundo | | | | | | | |
| 13:50 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 1,44 | | | | 05 | 15 | 30 | 30 | 20 | X | | | | | | | 02p. Au Fundo | | | | | | | |
| 14:15 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,37 | 0,00 | 0,11 | 1,12 | | | | | 10 | 40 | 40 | 10 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:40 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,28 | 0,00 | 0,11 | 1,68 | | | | | | 60 | 20 | 20 | X | | | | | | | AT. BD. | | | | | | | |
| 15:15 | 5,00 | 5,25 | 0,25 | 0,31 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | | | | | 60 | | 40 | X | | | | | | | 02p. Au Fundo AT. BD. | | | | | | | |
| 17:00 | 5,25 | 5,50 | 0,25 | 0,38 | 0,00 | 0,00 | 3,04 | | | | | | | | | | | | | | | | 02p. Au Fundo BD. | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 5,50 |
| Até o "Bedrock" | 5,00 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 5,50 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 5,50 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 2:40 |
| Sondando | 7:30 |
| Sacando | 0:50 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 11:00 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0000104 \times FV}{5,00(m)} = 0,0002 \text{ g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0000104 \times FV}{5,50(m)} = 0,0002 \text{ g Au/m}$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

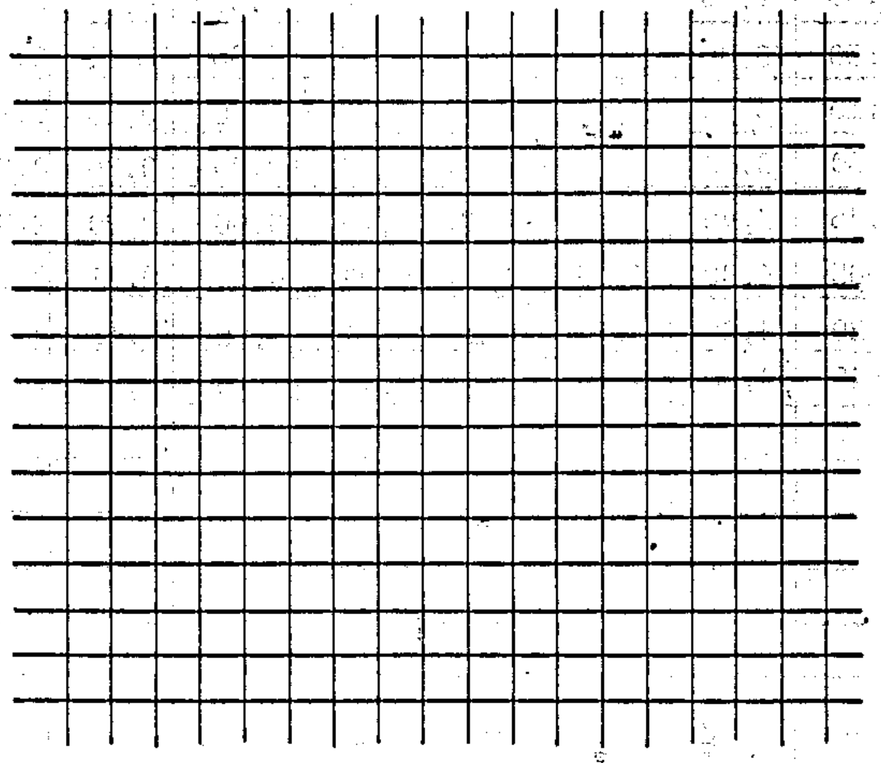
$$TEOR = \frac{\times FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

## OBSERVAÇÕES

Das 14:10 às 16:50 hs tempo parado por motivo de transportar todos os materiais da sonda.

De 0,00 à 2,75 m furo executado com o trado de 4". Alúvio

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | | | THALES SAMPAIO |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# BOLETIM DE SONDAGEM

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-300 | 3LD-402-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 80/P-08 (m) | 51,74 (m) | 4,75 (m) | 06 / 11 / 84 | 07 / 11 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branco | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 10:05 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:20 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 20 | 80 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 10:55 | 2,00 | 3,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 30 | 70 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:50 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,17 | 0,00 | 0,11 | 0,40 | | | | | | | 20 | 80 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 14:15 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,20 | 0,96 | | | | | | | 90 | 10 | X | | | | | | | 03p. Au Fundo | | | | | | | | |
| 14:30 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,20 | 0,80 | | | | | | | 80 | 20 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:45 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,30 | 1,04 | | | 10 | | | 10 | 60 | 20 | | | | | | | X | 02p. Au Fundo | | | 02 | | 0,0200 | | 0,0298 | 12,06 |
| 15:05 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,29 | 0,00 | 0,11 | 2,00 | | | | 10 | | 10 | 60 | 20 | | | | | | | X | ALT. BR. | | | | | | | | |
| 15:30 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 0,40 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |
| 16:45 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,40 | 0,00 | 0,00 | 1,20 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 4,75 |
| Até o "Bedrock" | 4,25 |
| No "Bedrock" | 0,50 |
| Profundidade Total | 4,75 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 4,75 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:20 |
| Sondando | 3:45 |
| Sacando | 1:00 |
| Tempo Parado | |
| TOTAL | 5:05 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 92,00 mm |
| Ø Ext. Sapata | 119,60 mm |
| Fator Sapata | 1,49 |
| Fator Volume | 101,15 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0000298 \times FV}{4,25\ (m)} = 0,0007\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0000298 \times FV}{4,75\ (m)} = 0,0006\ g\ Au/m$$

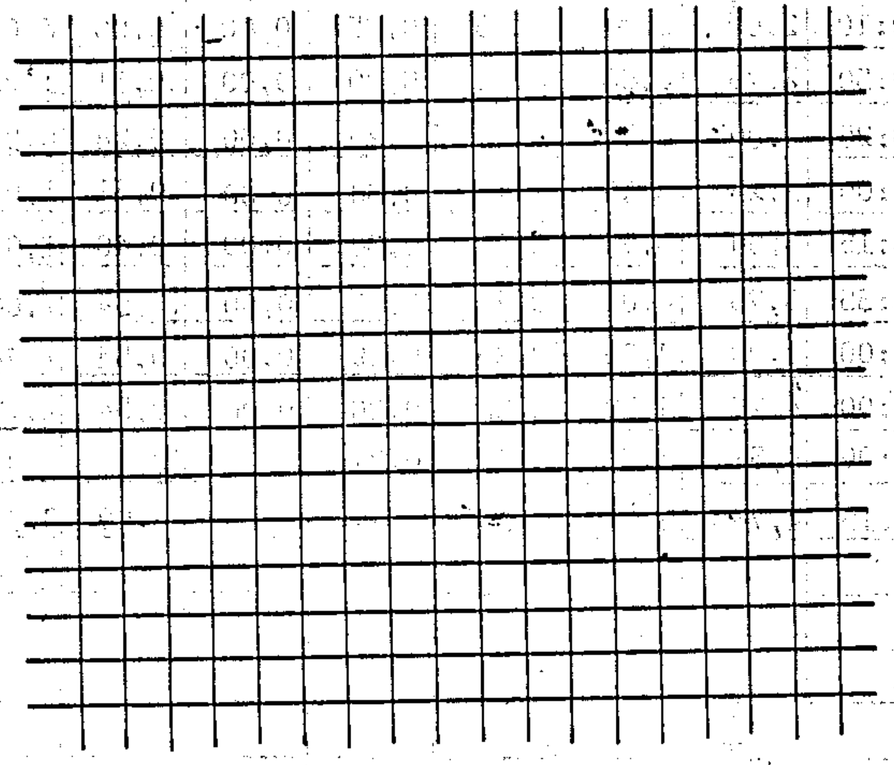
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 3,00 m furo executado com trado de 4". Alúvio

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | OSVALDO | | | THALES SAMPAIO |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-300 | 3ID-403-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 120/P-12 (m) | 51,77 (m) | 5,00 (m) | 07 / 11 / 84 | 08 / 11 / 84 | 01 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão (m) | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SLT | | | | | | | | | | | | | | | |
| | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Aver | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 8:35 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 10 | 90 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:45 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,00 | | | | | | | 30 | 70 | X | | | | | | | | | | | | | | |
| 9:10 | 2,00 | 2,75 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 6,00 | | | | | | | 50 | 50 | | | | | | | X | | | | | | | | |
| 9:50 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,11 | 1,28 | | | | | | | 80 | 20 | | | | | | X | | | | | | | | | |
| 10:25 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 0,24 | 0,96 | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | X | | 03p. Au Fundo | | | | | | | | |
| 11:00 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,31 | 1,04 | | | | 05 | 05 | 30 | 50 | 10 | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| 13:15 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,40 | 1,04 | | | | 10 | 20 | 20 | 35 | 15 | | | | | | X | | 03p. Au Fundo | | | | | | | | |
| 13:35 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,54 | 1,60 | | | 05 | 05 | 30 | 10 | 30 | 20 | | X | | | | | | 03p. Au Fundo | | | | | | | | |
| 14:00 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,54 | 1,76 | | 05 | 10 | 10 | 35 | 20 | 10 | 10 | | X | | | | | | 06p. Au Fundo | | | | | | | | |
| 15:00 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,54 | 1,76 | | | 05 | 05 | 45 | 15 | 25 | 05 | | X | | | | | | 06p. Au Fundo | | | | 0,0100 | | 0,0125 | 4,85 |
| 17:00 | 4,50 | 4,75 | 0,25 | 0,71 | 0,00 | 0,11 | 1,04 | | | | | | | | | | X | | | | | | B.D | | | 1 | | | | | |
| 8:15 | 4,75 | 5,00 | 0,25 | 0,42 | 0,00 | 0,00 | 3,36 | | | | | | | | | | X | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

| | |
|---|---|
| Rejeito | a |
| M. Virgem | 0,00 a 5,00 |
| Até o "Bedrock" | 4,75 |
| No "Bedrock" | 0,25 |
| Profundidade Total | 5,00 |
| Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" | 5,00 |

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

| | |
|---|---|
| Transportando | 0:30 |
| Sondando | 7:10 |
| Sacando | 0:50 |
| Tempo Parado | 0:40 |
| TOTAL | 9:10 |

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

| | |
|---|---|
| Tipo de Sonda | BANKA |
| Ø Int. Sapata | 93,60 mm |
| Ø Ext. Sapata | 122,15 mm |
| Fator Sapata | 1,50 |
| Fator Volume | 96,97 |

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,0000125 \times FV}{4,50\ (m)} = 0,0003\ g\ Au/m$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,0000125 \times FV}{5,00\ (m)} = 0,0002\ g\ Au/m$$

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{x\ FV}{(m)} = \quad g\ Au/m$$

## OBSERVAÇÕES

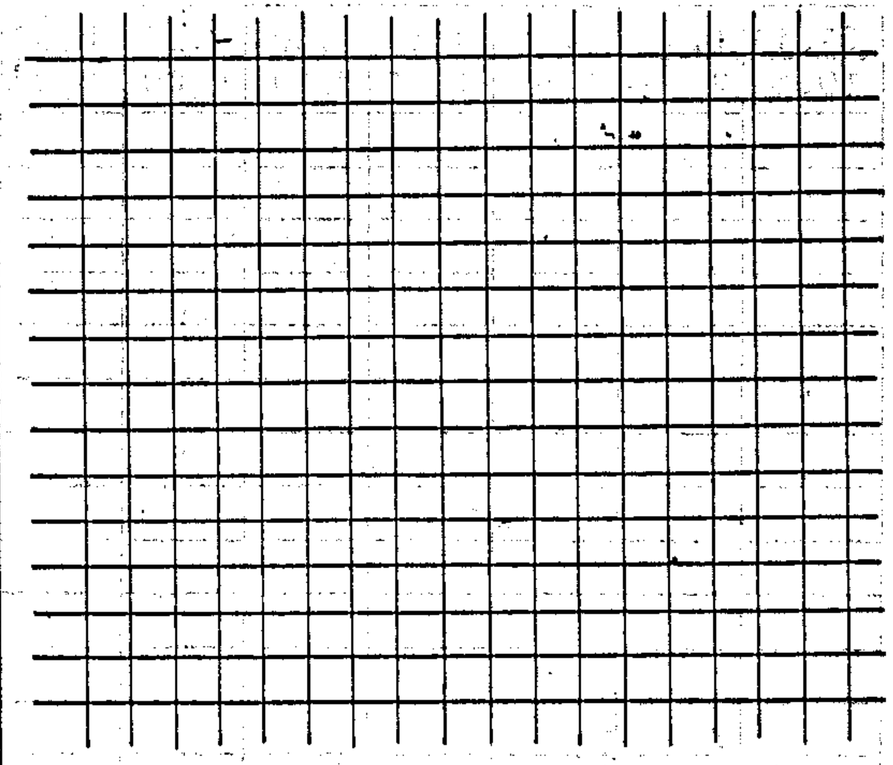
Das 8:05 às 8:35 hs tempo parado por motivo de transportar os materiais da sonda nº 01 e também por está fazendo limpesa no local do furo.

De 0,00 à 2,75 m furo executado com o trado de 4". Alúvio.

De 7:00 às 7:15 hs tempo parado por estarmos deslocando do acampamento para o local do trabalho.

Das 8:15 às 8:40 hs tempo parado por motivo de transportar escada e lavanca para o local do furo.

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | CRISÓSTOMO | | | THALES SAMPAIO |

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

# *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | 300 | 3LD-404-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 160 P. 16 (m) | 51,82 (m) | 2,50 (m) | 07 / 11 / 84 | 07 / 11 / 84 | 02 |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | Intervalo (m) até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Sondagem (m) Antes Bombeam. (hab) | Sondagem (m) Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Volume(l) Teor | Descrição PARTES EM 100 CASCALHO G | CASCALHO M | CASCALHO F | AREIA MG G | AREIA M | AREIA MF F | SILT/ARG | CORES Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09,35 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 800 | | | | | | | 10 | 90 | | X | | | | | | | | | | | | | |
| 09,45 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 800 | | | | | | | 20 | 80 | | X | | | | | | ALT.BR | | | | | | | | |
| 10,30 | 2,00 | 2,50 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | BEDROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito a

M. Virgem 0,00 a 2,50

Até o "Bedrock" 2,00

No "Bedrock" 0,50

Profundidade Total 2,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 2,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando 0,25

Sondando 0,55

Sacando

Tempo Parado 0,55

TOTAL 2,15

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 92mm

Ø Ext. Sapata 119,6mm

Fator Sapata 1,49

Fator Volume 101.15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof(até o BEDROCK)}}$ = g Au/m

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m) Prof.(0,5m de "BEDROCK")}}$ = g Au/m

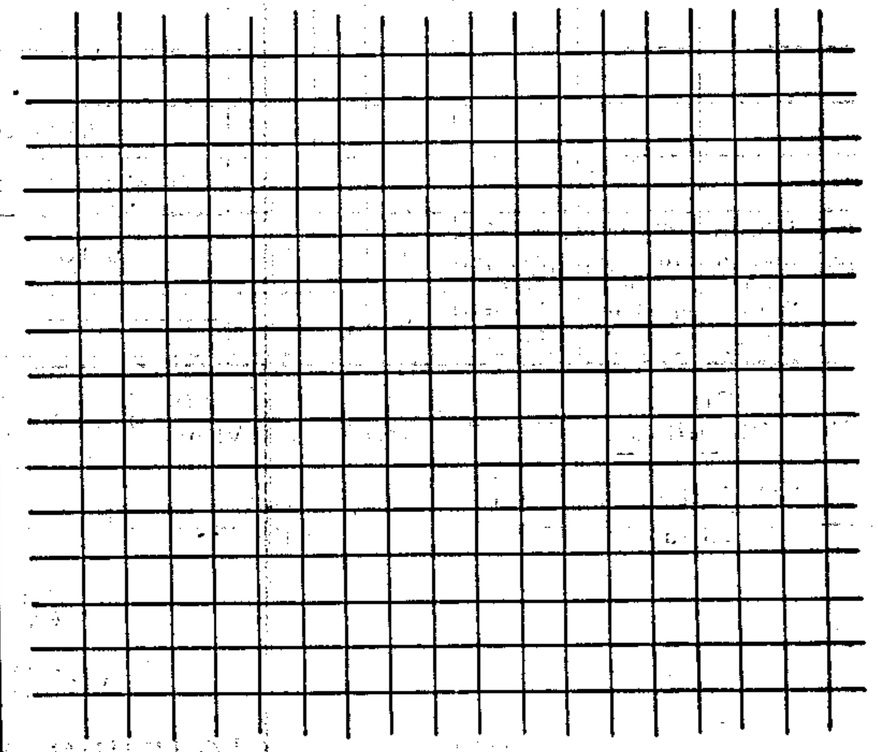
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

Parou das 08.40 às 09.35 por motivo de Bens materiais (Trado).

De 0:00 até 2.50 furo executado com trado 4" Alúvio

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRACAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | Osvaldo | | | T.S. |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L=300 | 3LD-405-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 200/P-20 (m) | 51,90 (m) | 1,25 (m) | 07 / 11 / 84 | 07 / 11 / 84 | 02 |

| Tempo | Intervalo (m) | | Sondagem (m) | | | Tampão | Volume(l) | | Descrição | | | | | | | | | | | | | | | | Nº de Pintas | | | | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Interva Ti(mg/m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | PARTES EM 100 | | | | | | | | | CORES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CASCALHO | | | AREIA | | | | SILT | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (h:min) | de | até | Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | (m) | med. | Teor | G | M | F | MG G | M | MF F | ARG | Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar/Avec | Cinza | Variado | OBS. | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 10:35 | 0,00 | 0,75 | 0,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | 6,00 | | | | | | 70 | 30 | X | | | | | | | Olp. Au Fundo | | | | | | | | |
| 11:00 | 0,75 | 1,25 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 4,00 | | | | | | | | | | | | | | | | BED ROCK | | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito a

M. Virgem 0,00 a 1,25

Até o "Bedrock" 0,75

No "Bedrock" 0,50

Profundidade Total 1,25

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock" 1,25

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando

Sondando 0:25

Sacando

Tempo Parado

TOTAL 0:25

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda BANKA

Ø Int. Sapata 92,00 mm

Ø Ext. Sapata 119,60 mm

Fator Sapata 1,49

Fator Volume 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof(até o BEDROCK)

TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

Prof.(0,5m de "BEDROCK")

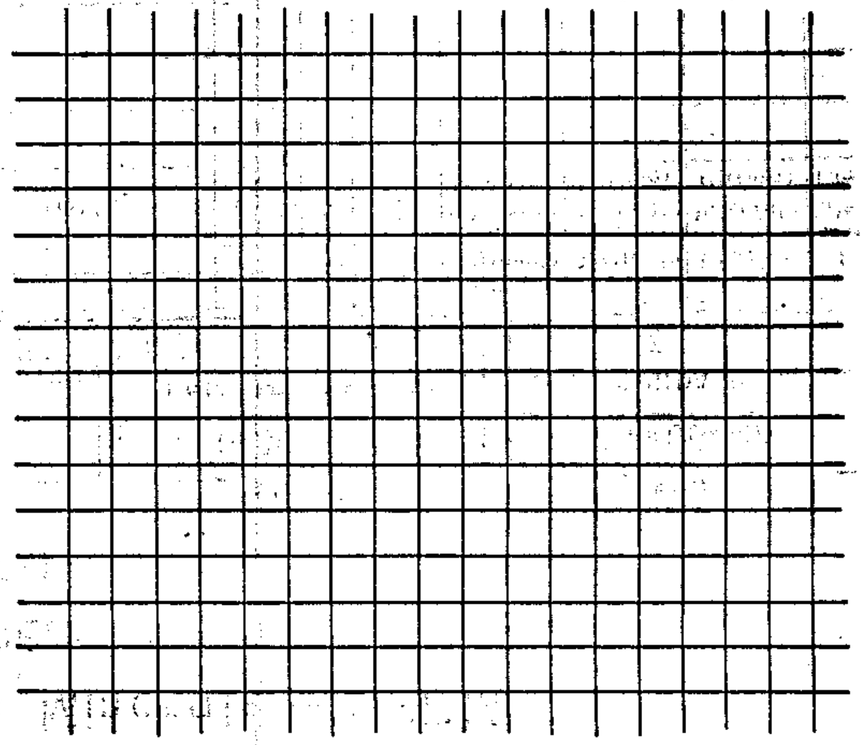
TEOR = $\frac{\text{x FV}}{\text{(m)}}$ = g Au/m

## OBSERVAÇÕES

De 0,00 até 1,25 m furo executado com trado de 4"

De 0,00 a 0,75 m areia de origem Elúvio-coluvial

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | OSVALDO | | | THALES SAMPAIO |

# Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

## DIRETORIA DE OPERAÇÕES - SUREAU

## *BOLETIM DE SONDAGEM*

| PROJETO | CENTRO E SUB. CENTRO DE CUSTO | BACIA | IGARAPÉ | LINHA | FURO |
|---|---|---|---|---|---|
| CARUTAPERA | 2274.450 | IRIRIAÇU | IRIRIAÇU | L-300 | 3.LD-406-MA |

| DIST. LINHA BASE | COTA DA BOCA | PROFUND. FINAL | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | SONDA Nº |
|---|---|---|---|---|---|
| 40/P-03 (m) | (m) | 4,50 (m) | 07 / 11 / 84 | 08 / 11 / 84 | Z |

| Tempo (h:min) | Intervalo (m) de | até | Sondagem (m) Avanço (ha) | Antes Bombeam. (hab) | Depois Bombeam. | Tampão (m) | Volume(l) med. | Teor | Descrição – PARTES EM 100 CASCALHO G | M | F | AREIA MG G | M | MF F | SLT | ARG | CORES Branca | Amarelo | Verde | Lilás | Mar.Aver. | Cinza | Variado | OBS. | Nº de Pintas 1 | 2 | 3 | 4 | Peso Estimado no Intervalo Pei(mg) | Peso Corrigido no Intervalo Pci(mg) | Peso Teorico no Intervalo Pti(mg) | Teor no Intervalo Ti(mg/m³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13:50 | 0,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 10 | 90 | | x | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:15 | 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 8,0 | | | | | | | 30 | 70 | | x | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14:50 | 2,00 | 2,50 | 050 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 4,00 | | | | | | | 40 | 60 | | | | | | | | x | | | | | | | | | |
| 15:40 | 2,50 | 2,75 | 0,25 | 0,27 | 0,00 | 0,11 | 0,9 | | | | 10 | | 20 | 60 | 10 | x | | | | | | | | 3P ( 80 mesh | | | | | | | | | |
| 16:00 | 2,75 | 3,00 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,22 | 1,7 | | | 10 | 20 | 20 | 20 | 20 | 10 | x | | | | | | | | 2P ( 80 mesh | | | | | | | | | |
| 16:15 | 3,00 | 3,25 | 0,25 | 0,30 | 0,00 | 0,25 | 1,9 | | | 10 | 20 | 20 | 30 | 10 | 10 | x | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17:00 | 3,25 | 3,50 | 0,25 | 0,34 | 0,00 | 0,11 | 2,5 | | 10 | 20 | 20 | | 10 | 30 | 10 | | | | | | | | x | 3P ( 80 mesh | | | 1 | 0,0100 | | 0,0109 | 4,41 | |
| 7:15 | 3,50 | 3,75 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,6 | | 30 | 20 | 10 | 20 | | | 20 | | | | | | | | x | 3P ( 80 mesh | | | 6 | 0,0600 | | 0,0860 | 348 0 | |
| 7:30 | 3,75 | 4,00 | 0,25 | 0,26 | 0,00 | 0,11 | 1,7 | | 10 | 10 | 10 | 30 | 20 | | 20 | | | | | | | | x | 4P ( 80 mesh BEDROCK ALT. | 2 | 2 | 2 | 5 | 1,1636 | 1,9471 | 7 87,8 | |
| 8:00 | 4,00 | 4,25 | 0,25 | 0,15 | 0,00 | 0,11 | 1,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | BEDROCK ALT. | 2 | | | | | | | |
| 8:40 | 4,25 | 4,50 | 0,25 | 0,32 | 0,00 | 0,00 | 2,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | " " " | 1 | | | | | | | |

## ÁREA SONDADA (m)

Rejeito: a

M. Virgem: 0,00 a 4,50

Até o "Bedrock": 4,00

No "Bedrock": 0,50

Profundidade Total: 4,50

Profundidade Até 1/2m de "Bedrock": 4,50

## ATIVIDADE - TEMPO (h:min)

Transportando: 0:70

Sondando: 4:35

Sacando: 1:00

Tempo Parado:

TOTAL: 5:65

## ESPECIFICAÇÃO SONDAGEM

Tipo de Sonda: Banka

Ø Int. Sapata: 92,00 mm

Ø Ext. Sapata: 119,60 mm

Fator Sapata: 1,49

Fator Volume: 101,15

## CÁLCULO TEOR DO FURO

$$TEOR = \frac{0,002044 \times FV}{4,00\,(m)} = 0,0517 \text{ g Au/m}$$

Prof(até o BEDROCK)

$$TEOR = \frac{0,002044 \times FV}{4,50\,(m)} = 0,0459 \text{ g Au/m}$$

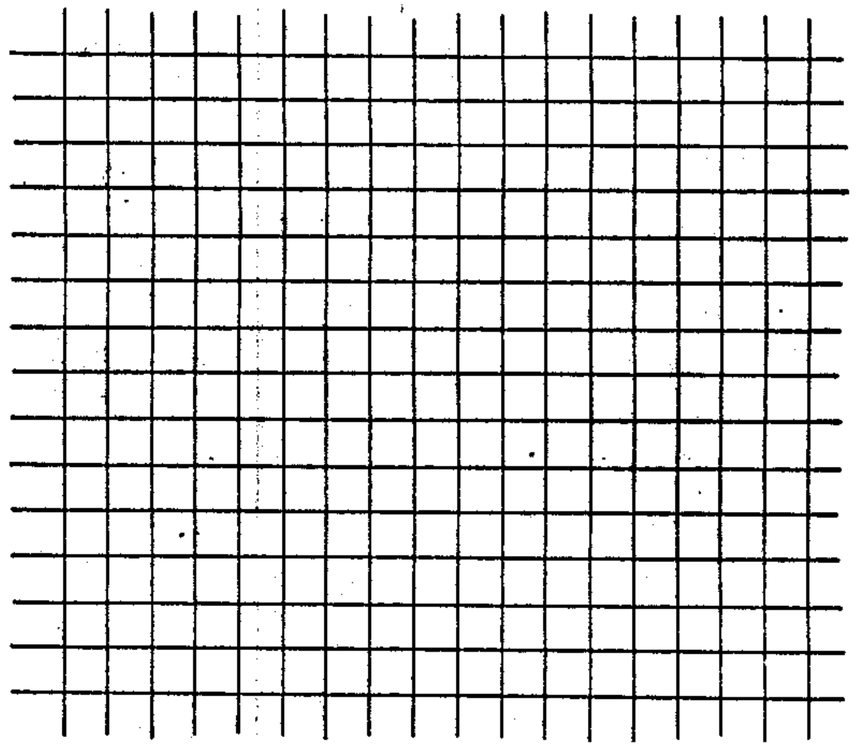
Prof.(0,5m de "BEDROCK")

$$TEOR = \frac{\times FV}{(m)} = \text{g Au/m}$$

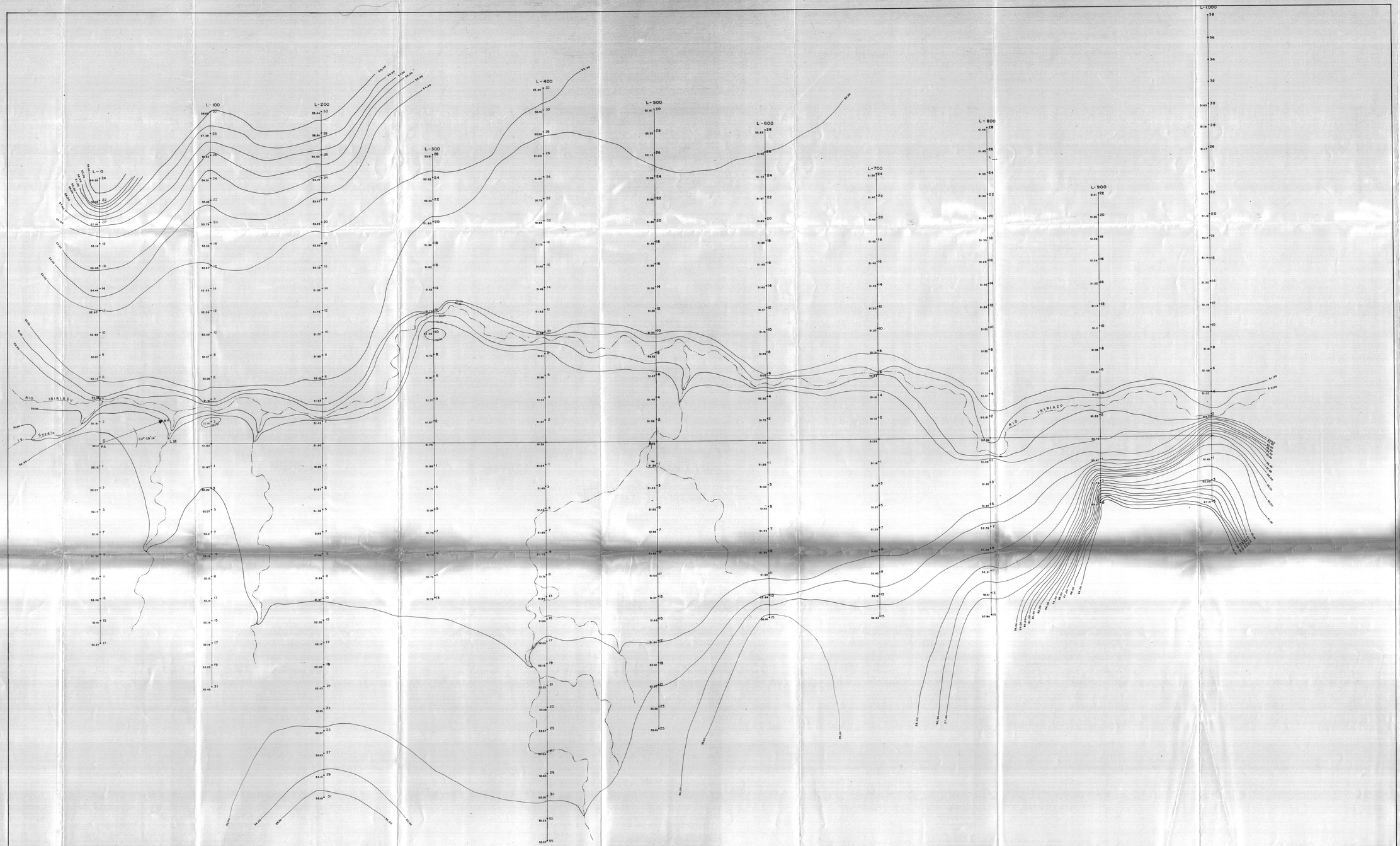
## OBSERVAÇÕES

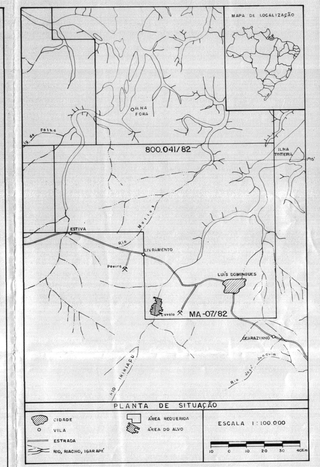
De 0,00 até 2,50 furo executado com trado de "4"

## POSIÇÃO DO FURO



| Nº DE BRAÇAIS | AJUDANTE DE SOND. | SONDADOR | TÉCNICO | CALCULADO POR | GEÓL. RESPONSÁVEL |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | | Osvaldo M.Santos | Adalberto Silva | Jaime Q.S.Colares | Thales Q.Sampaio |




COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE FORTALEZA

**PROJÉTO CARUTAPERA**

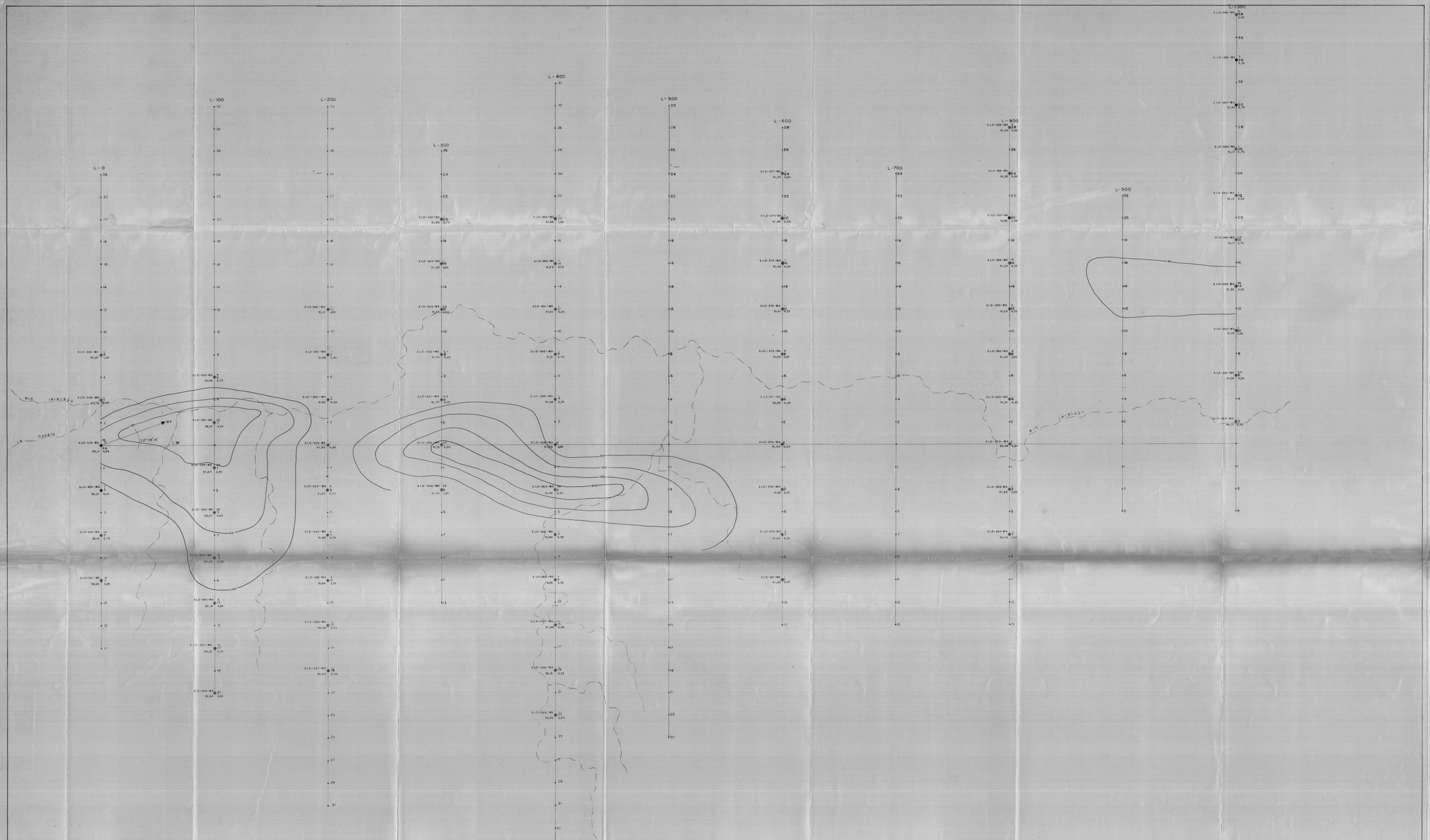
**MAPA TOPOGRÁFICO**

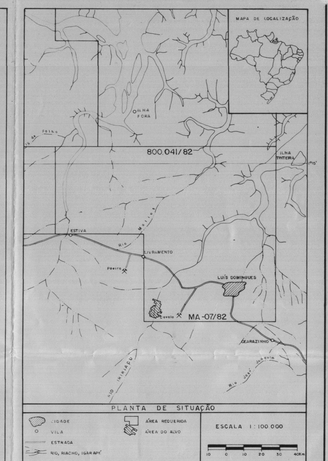
CONVENÇÕES

- PIQUETE E COTA
- CURVA DE NÍVEL
- L.M. LINHA MESTRA
- CURSO D'ÁGUA

ANEXO 1

| LOCAL | DISTRITO | MUNICÍPIO | COMARCA | ESTADO |
|---|---|---|---|---|
| RIO IRIRIAÇU | LUÍS DOMINGUES | LUÍS DOMINGUES | CARUTAPERA | MARANHÃO |
| PESQUISA DE | | ÁREA | | ESCALA |
| OURO | | 130.000,00 ha | | 1:1.000 |
| REQUERENTE | | RESPONSÁVEL TÉCNICO | | |
| CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM | | | | |




COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE FORTALEZA

**PROJETO CARUTAPERA**

**MAPA DE CONTEÚDO METÁLICO**

CONVENÇÕES

FURO DE SONDA BANKA

FURO DE SONDA BANKA COM PRESENÇA DE "BOUDERS"

Nº FURO | TEOR mg/m³
Nº PIQUETE
COTA | PROFUNDIDADE FURO (m)

LINHA MESTRA

CURSO D'ÁGUA

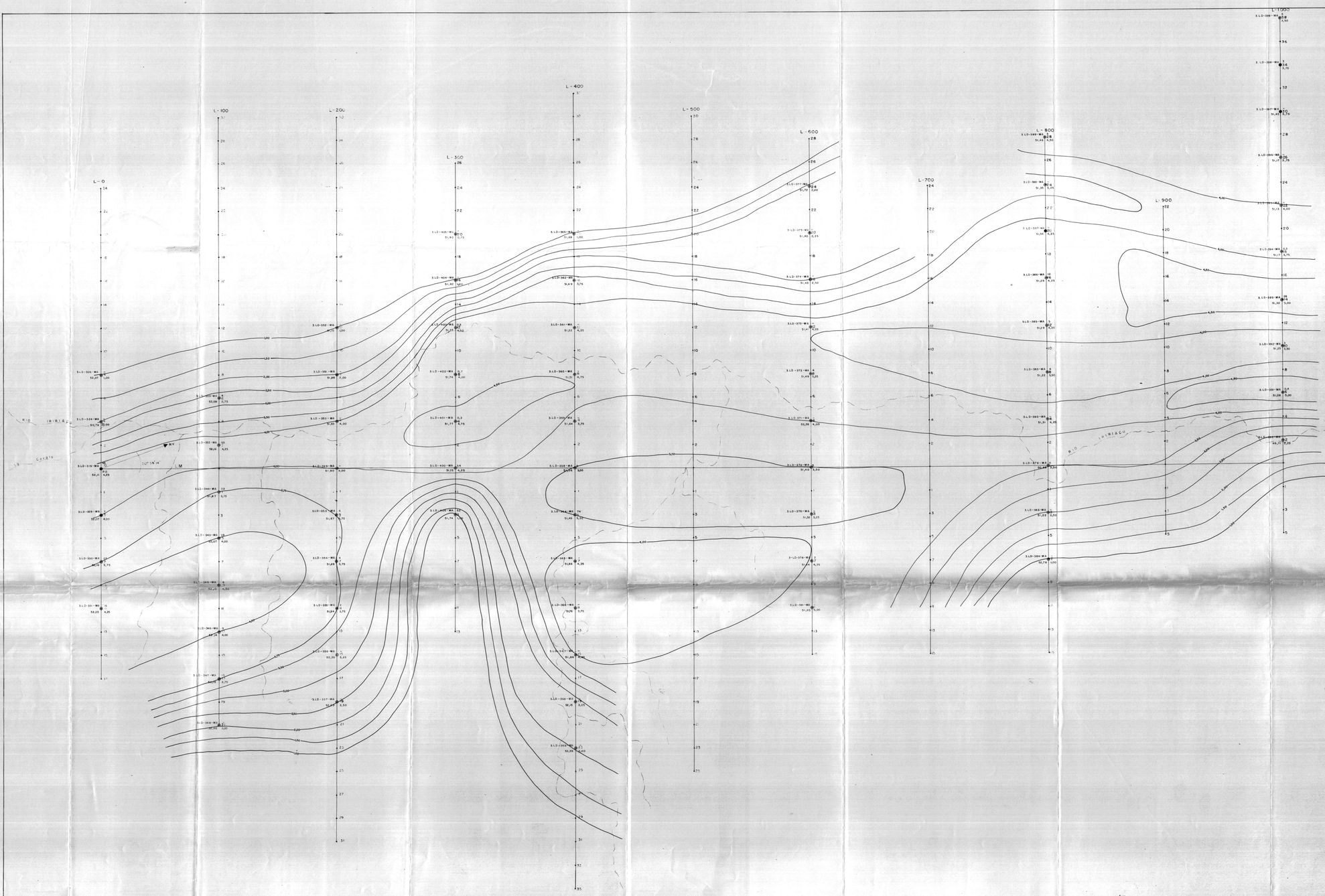
CURVA DE CONTEÚDO METÁLICO DE 50 EM 50 mg/m²

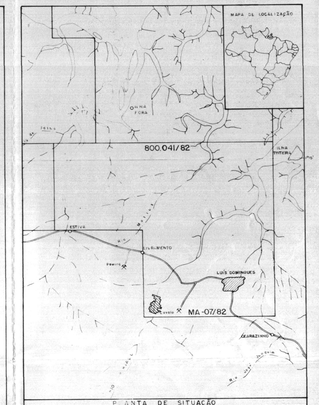
ANEXO V

| LOCAL | DISTRITO | MUNICÍPIO | COMARCA | ESTADO |
|---|---|---|---|---|
| RIO IRIRIAÇU | LUÍS DOMINGUES | LUÍS DOMINGUES | CARUTAPERA | MARANHÃO |

| PESQUISA DE | ÁREA | ESCALA |
|---|---|---|
| OURO | 130.000,00 ha | 1:1.000 |

| REQUERENTE | RESPONSÁVEL TÉCNICO |
|---|---|
| CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM | |




COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE FORTALEZA

**PROJETO CARUTAPERA**

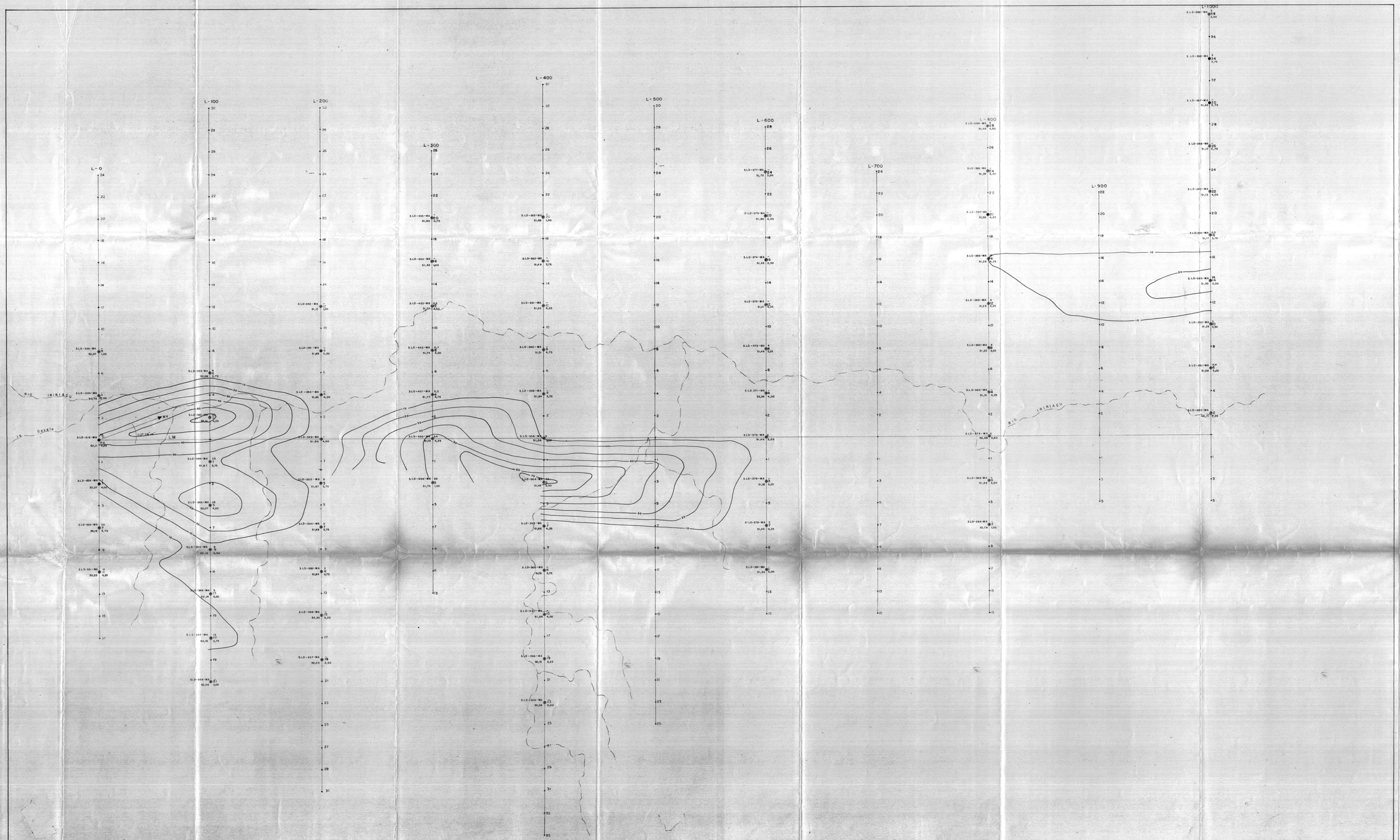
**MAPA DE ISOPACAS**

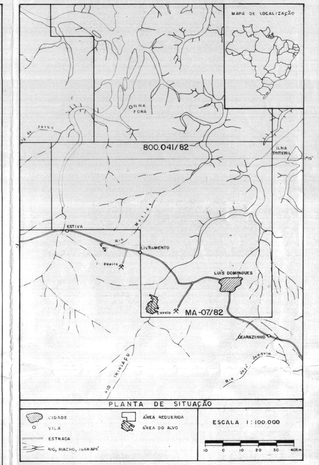
CONVENÇÕES

- FURO DE SONDA BANKA
- FURO DE SONDA BANKA COM PRESENÇA DE "BOUDERS"
- Nº FURO | TEOR m/s | COTA | PROFUNDIDADE FURO (m)
- LM — LINHA MESTRA
- CURSO D'ÁGUA
- CURVA DE ISOPACAS DE 0,5 EM 0,5 METROS

ANEXO IV

| LOCAL | DISTRITO | MUNICÍPIO | COMARCA | ESTADO |
|---|---|---|---|---|
| RIO IRIRIAÇU | LUÍS DOMINGUES | LUÍS DOMINGUES | CARUTAPERA | MARANHÃO |
| PESQUISA DE | | | ÁREA | ESCALA |
| OURO | | | 130.000,00 ha | 1:1.000 |
| REQUERENTE | | | RESPONSÁVEL | TÉCNICO |
| CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM | | | | |




**COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS**
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE FORTALEZA

## PROJETO CARUTAPERA
## MAPA DE ISOTEOR

CONVENÇÕES

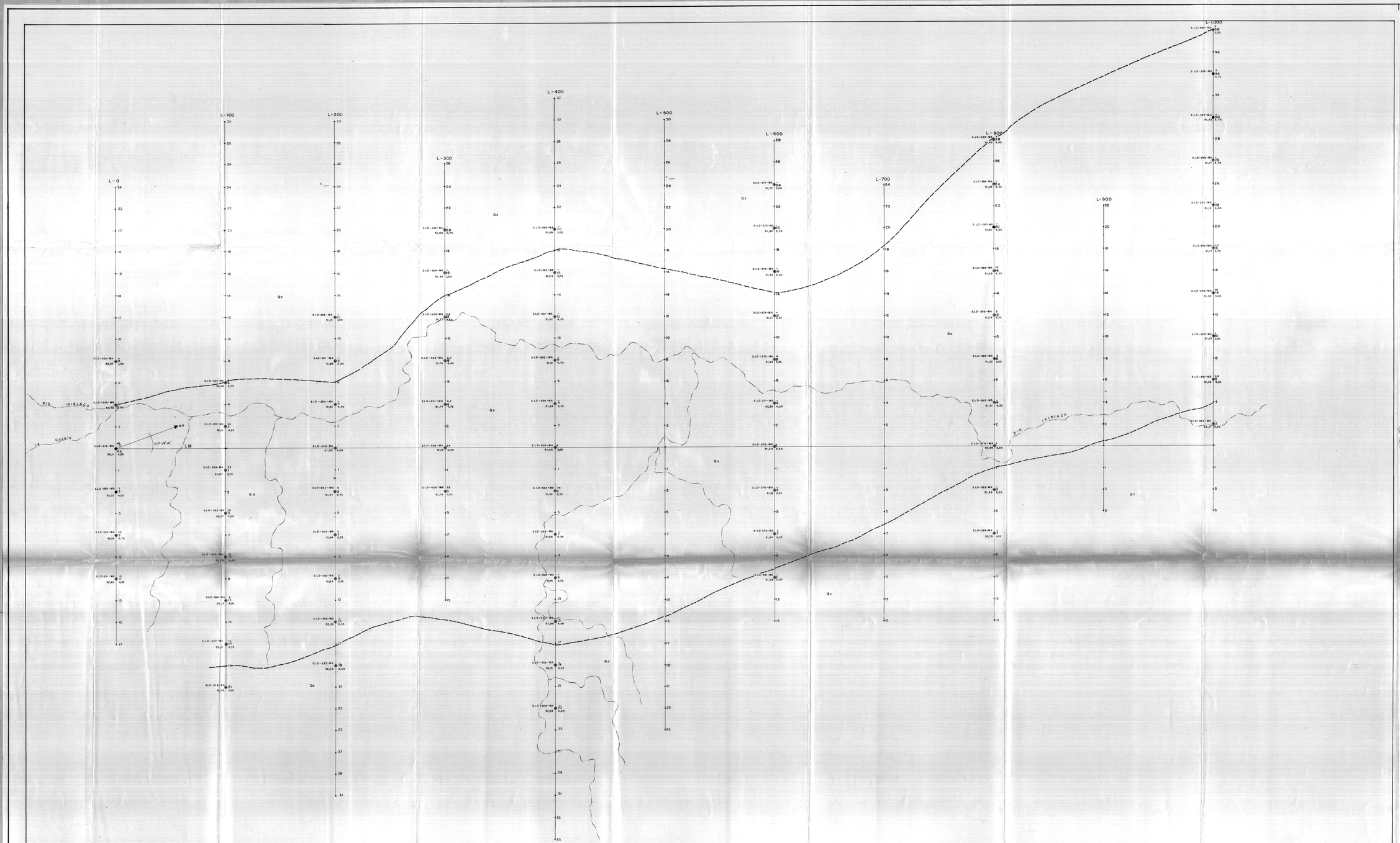
- FURO DE SONDA BANKA
- FURO DE SONDA BANKA COM PRESENÇA DE "BOUDERS"
- Nº FURO — TEOR mg/m³ — Nº PIQUETE
- COTA — PROFUNDIDADE FURO (m)
- LW — LINHA MESTRA
- CURSO D'ÁGUA
- 10 — CURVA DE ISOTEOR DE 10 EM 10 mg

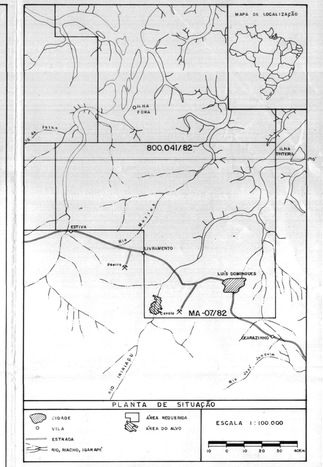
ANEXO III

| LOCAL | DISTRITO | MUNICÍPIO | COMARCA | ESTADO |
|---|---|---|---|---|
| RIO IRIRIAÇU | LUÍS DOMINGUES | LUÍS DOMINGUES | CARUTAPERA | MARANHÃO |

| PESQUISA DE | ÁREA | ESCALA |
|---|---|---|
| OURO | 130.000,00 ha | 1:1.000 |

| REQUERENTE | RESPONSÁVEL TÉCNICO |
|---|---|
| CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM | |




COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE FORTALEZA

# PROJETO CARUTAPERA

## MAPA DE MALHA DE SONDAGEM

CONVENÇÕES

- FURO DE SONDA BANKA
- FURO DE SONDA BANKA COM PRESENÇA DE "BOUDERS"
- Nº FURO | TEOR m/g/m³ | Nº PIQUETE | COTA | PROFUNDIDADE FURO (m)
- LM — LINHA MESTRA
- CURSO D'ÁGUA
- Qa Qc — Qa - COBERTURA ALUVIONAR; Qc - COBERTURA COLUVIONAR.
- CONTATO APROXIMADO

ANEXO II

| LOCAL | DISTRITO | MUNICÍPIO | COMARCA | ESTADO |
|---|---|---|---|---|
| RIO IRIRIAÇU | LUÍS DOMINGUES | LUÍS DOMINGUES | CARUTAPERA | MARANHÃO |

| PESQUISA DE | ÁREA | ESCALA |
|---|---|---|
| OURO | 130.000,00 ha | 1:1.000 |
| REQUERENTE | RESPONSÁVEL TÉCNICO | |
| CIA. DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM | | |