

1284

RELATÓRIO FINAL DO POÇO

ITA-03-CE

TAUÁ - CEARA

I-96

| | |
|---|-------------------------|
|  CPRM | SUREMI SEDCTE |
| ARQUIVO TÉCNICO | |
| Relatório n.º | 1284 |
| N.º de Volumes: | 1 v.: - S |
| Phl 009197 | |

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM
Superintendência Regional de Fortaleza
RESIDÊNCIA DE TERESINA

- 1983 -

S U M Á R I O

1. - GENERALIDADES

- 1.1 - Objetivo
- 1.2 - Localização
- 1.3 - Locação

2. - GEOLOGIA

2.1 - Geologia Regional

- 2.1.1 - Pré-Cambriano Indiviso
- 2.1.2 - Pré-Cambriano A
- 2.1.3 - Formação Rio Jucá
- 2.1.4 - Formação Serra Grande

2.2 - Geologia Local

3. - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

4. - SONDAGEM

5. - PERFURAÇÃO

6. - COMPLETAÇÃO

7. - TESTE DE VAZÃO

8. - A N E X O S

- 8.1 - Dados Gerais Sobre o Poço
- 8.2 - Descrição Litológica do Poço
- 8.3 - Perfil de Sondagem
- 8.4 - Análise Química da Água

1. - GENERALIDADES

1.1 - OBJETIVO

A perfuração do poço LTA-03-CE, tem por objetivo atender a Solicitação de Serviços nº 003-A/83, em execução pela RETE/CPRM para o DNPM, visando obter dados hidrogeológicos necessários à implementação do abastecimento d'água de cidades do Ceará bem como do meio rural.

1.2 - LOCALIZAÇÃO

O poço fica localizado na Fazenda Itapoan. O acesso é feito pela BR-020, distando da sede municipal de Tauá, aproximadamente 13 quilômetros, sendo percorridos 4 quilômetros em estrada carroçável. As coordenadas geográficas aproximadas do local são:

- 40° 20' 10''

- 06° 04' 07''

1.3 - LOCAÇÃO

A locação foi realizada por um geólogo da CPRM, responsável pelo Projeto, após visita ao local.

2. - GEOLOGIA

2.1 - GEOLOGIA REGIONAL

2.1.1 - Pré-Cambriano Indiviso

Dioritos, gabros, gnaisses lenticulares ,
gnaisses biotíticos.

2.1.2 - Pré-Cambriano A

Rochas componentes do Grupo Ceará, consti-
tuído por filitos, xistos e biotita gnaiss
ses.

2.1.3 - Formação Rio Jucá

Rochas constituídas de conglomerados, ar-
cósios, arenitos e folhelhos com interca-
lações de calcário.

2.1.4 - Formação Serra Grande

Arenitos médios grosseiros até conglomerá-
ticos, depositados discordantemente sobre
o embasamento cristalino precambriano.

2.2 - GEOLOGIA LOCAL

As rochas que ocorrem na área constituem-se de gnaisses a biotita gnaisses com estrutura bandeada, a área estruturalmente é bem fraturada. Localmente o poço está em área situada entre as falhas de Ta-uá e de Senador Pompeu.

3. - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

Sendo a área constituída por rochas cristalinas , constituídas por biotita gnaisses, as condições hidrogeológicas estão resumiãdas aos sistemas de fraturamentos abertos, oriundos de esforços transversais que permitem uma maior área aberta, condicionando o acúmulo de água.

Localmente as condições exploratórias são razoáveis, podendo ser explorado para um pequeno meio rural. A água é perfeitamente tolerada para o consumo humano.

4. - SONDAGEM

A sondagem realizada foi pelo método à percussão , utilizando-se uma sonda SPEED STAR-71, devidamente equipada.

5. - PERFURAÇÃO

A perfuração foi iniciada no dia 05.03.83 e concluída em 18.03.83, sendo perfurado até a profundidade de 41,00 metros em 8", tal profundidade foi estipulada devido as evidências geológicas.

6. - COMPLETAÇÃO

O poço, devendo-se a região cristalina, foi parcialmente revestido até a profundidade de 8,00 metros, tendo em vista que as rochas além desta profundidade não há problemas de desmoronamentos. O intervalo anular entre 00,00m - 08,00m foi devidamente cimentado.

7. - TESTE DE VAZÃO

O poço foi caçambado por um período de 3:00 horas. O nível inicial foi 4,00 metros. Após 3 horas de teste apresentou um nível dinâmico de 25,00 metros. A vazão estimada do poço é de aproximadamente 3.000 litros horários. A recuperação verificou-se após 30 minutos.

8. - A N E X O S

8.1 - DADOS GERAIS SOBRE O POÇO

8.1 - DADOS GERAIS SOBRE O POÇO

- POÇO : LTA-03-FI
- LOCAL : FAZENDA ITAPOAN
- MUNICÍPIO : TAUÁ
- INÍCIO : 05/03/83
- CONCLUSÃO : 18/03/83
- INTERESSADO : DNPM
- LOCAÇÃO : CPRM
- PROFUNDIDADE : 41,00 METROS
- DIÂMETROS DE PERFURAÇÃO

00,00m - 41,00m - \varnothing 8"

- REVESTIMENTO

00,00m - 08,00m - Tubos de 8"

- TESTE DE VAZÃO

- Nível Estático..... 4,00 m.
- Nível Dinâmico.....25,00 m.
- Vazão.....3.000 l/h.

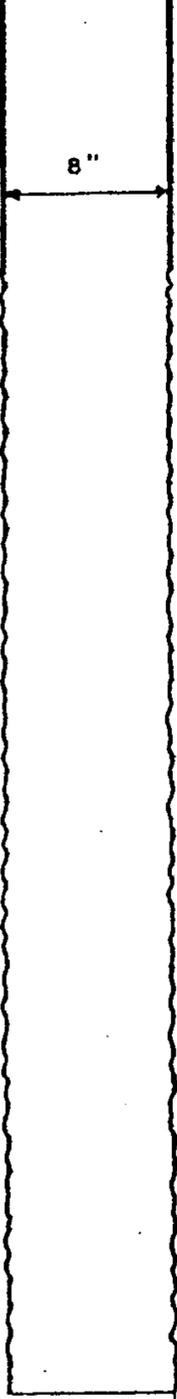
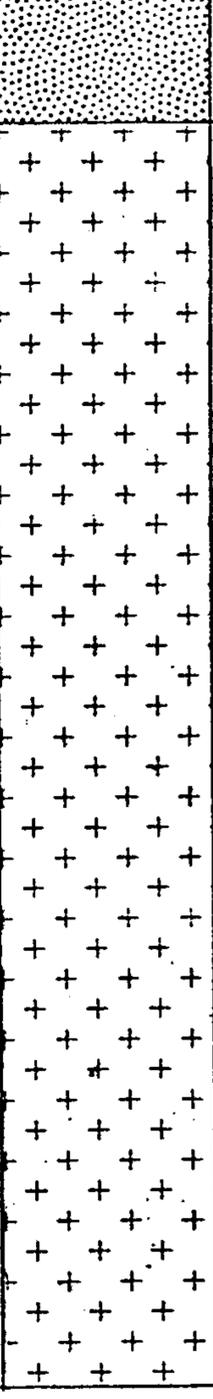
8.2 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA DO POÇO

8.2 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA DO POÇO

00,00m - 04,00m - Rocha decomposta.

04,00m - 41,00m - Biotita gnaisse, muito compacto.

8.3 - PERFIL DE SONDAGEM

| FORMAÇÃO | DESENHO DO POÇO | ESPESSURA (m) | LITOLOGIA | DESCRIÇÃO LITOLÓGICA |
|---|--|--|---|----------------------|
| P R É - C A M B R I A N O |  |  | <p>Rocha decomposta.</p> <p>Biotita gnoisse muito compacto.</p> | |



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
FORTALEZA
- 1983 -

PROJETO POÇOS TUBULARES CE

POÇO: 1TA-03-CE
LOCAL: Faz. Itapoon
MUNICÍPIO: Tauá
ESCALA: 1:300

8.4 - ANÁLISE QUÍMICA DA ÁGUA

MINISTÉRIO DO INTERIOR
DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS
1ª DIRETORIA REGIONAL
LABORATÓRIO DE ANÁLISES SOLO E ÁGUA
TERESINA - PIAUÍ

ANÁLISES PARA FINS DE POTABILIDADE

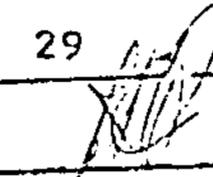
Nº DO CERTIFICADO 30/83 DATA DA COLETA 23 / 03 / 1 983
Nº DA AMOSTRA 23/83 DATA DO RECEBIMENTO 29 / 03 / 1 983
PROCEDÊNCIA POÇO "ITA-03-CE"-FAZENDA ITAPUAN-TAUÁ-CEARÁ.
INTERESSADO COMPANHIA DE PESQUISA E RECURSOS MINERAIS(CPRM).

R E S U L T A D O S

| | |
|--|----------------|
| ASPECTO | Cristalina |
| COR | Incolor |
| ODOR | Inodora |
| SABOR | Insípida |
| CONDUTIVIDADE ELÉTRICA EM Micromhos/cm 25°C | 640 |
| PH | 7,4 |
| AMÔNÍACO EM (NH ₄) | Forte Presença |
| NITRITOS EM (NO ₂) | Presença |
| NITRATOS EM (NO ₃) | Ausencia |
| SÓDIO E (Na ⁺) | 17,2 ppm |
| POTÁSSIO EM (K ⁺) | 7,5 ppm |
| ALCALINIDADE DE HIDRÓXIDOS EM (CaCO ₃) | Ausencia |
| ALCALINIDADE DE CARBONATOS EM (CaCO ₃) | Ausencia |
| ALCALINIDADE DE BICARBONATOS EM (CaCO ₃) | 60,0 ppm |
| DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂) | 15,0 ppm |
| CÁLCIO EM (Ca ⁺⁺) | 64,0 ppm |
| MAGNÉSIO EM (Mg ⁺⁺) | 38,9 ppm |
| DUREZA TOTAL EM (CaCO ₃) | 320,0 ppm |
| CLORETO EM Cl.-) | 120,0 ppm |
| SULFATOS EM (SO ₄ ⁻) | 146,0 ppm |
| RESÍDUO DE EVAPORAÇÃO A 105°C (Seco) | 473,0 ppm |

INTERPRETAÇÃO: Água de boa potabilidade quanto ao
aspecto físico-químico.

Teresina, 29 1983 abril / 1 983


Engº João Martins de Castro Filho
Chefe Laboratório Regional
1ª DR/DNOCs