


RELATÓRIO FINAL DO POÇO

ITA-02-CE

TAUÁ - CEARÁ

 CPRM	SUREMI SEDOFE
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º 1226	
N.º de Volumes: 1 V.: - 5	
008968	

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS-CPRM

Superintendência Regional de Fortaleza

RESIDÊNCIA DE TERESINA

- 1982 -

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 - Precambriano Indiviso
- 2.1.2 - Precambriano A
- 2.1.3 - Formação Jucá
- 2.1.4 - Formação Serra Grande

2.1 - Geologia Local

3. - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

4. - SONDAGEM

- 4.1 - Perfuração
- 4.2 - Completação
- 4.3 - Teste de Vazão

5. - A N E X O S

- 5.1 - Dados Gerais Sobre o Poço
- 5.2 - Descrição Litológica do Poço
- 5.3 - Perfil Litológico do Poço
- 5.4 - Análise Química da Água

1. - GENERALIDADES

1.1 - OBJETIVO

A perfuração do poço LTA-02-CE tem por objetivo atender a programação do PROJETO ESTUDO HIDROGEOLOGICO DO ESTADO DO CEARÁ em execução pela CPRM para o DNPM.

O projeto iniciou suas atividades em junho de 1980 em atendimento à Solicitação de Serviços DNPM/DGM/CPRM Nº 010/80 objetivando obter dados hidrogeológicos necessários à implementação do abastecimento de cidades interiores e do meio rural cearense.

1.2 - LOCALIZAÇÃO

O poço LTA-02-CE está situado na sede municipal de Tauá, na região centro-oeste do estado do Ceará.

A cidade de Tauá dista aproximadamente 320 quilômetros da capital cearense a qual está ligada pela rodovia BR-020.

As coordenadas geográficas, aproximadas do local do poço são:

40° 14' 07'' WGr

06° 04' 11'' S

1.3 - LOCAÇÃO

A locação do poço foi efetuada pelo DNPM sendo posteriormente ratificada pelo geólogo da CPRM.

2. - G E O L O G I A

2.1 - GEOLOGIA REGIONAL

2.1.1 - Precambriano Indiviso - Rochas precambrianas migmatíticas e gnaissicas. Presença de ocorrências de granitóides e dioritos.

2.1.2 - Precambriano A - Rochas componentes do Grupo Ceará constituído por filitos, xistos, e biotita gnaisses, incluindo quartzitos, leptinitos e calcários.

2.1.3 - Formação Jucá - Rochas ordovicianas constituídas de conglomerados, arcósios, arenitos e folhelhos com intercalações de calcários.

2.1.4 - Formação Serra Grande - Arenitos da Bacia do Meio-Norte, silurianos, constituídos principalmente por clásticos continentais depositados discordantemente sobre o embasamento cristalino precambriano.

2.2 - GEOLOGIA LOCAL

As rochas que ocorrem nas proximidades do local do furo são gnaisses bandeados de mergulho subverticais apresentando fraturamentos generalizados com lineamentos SW-NE.

Estruturalmente observa-se que o poço está em área situada entre as falhas de Tauá e de Senador Pompeu.

3. - ASPECTOS HIDROGEOLOGICOS

Sendo a litologia da área constituída de rochas cristalinas, as probabilidades de boas condições hidrogeológicas são pequenas.

Algumas tentativas já foram feitas no município com poços perfurados apresentando vazões pequenas, em alguns casos sêcos.

Algumas regiões, entretanto, desta área apresentam fraturamentos intensos e favoráveis à infiltração e fluxo de águas subterrâneas, sobretudo quando estas fraturas são alimentadas por pequenos riachos e acumulações superficiais de águas.

4. - S O N D A G E M

Os trabalhos de perfuração foram realizados por intermédio de uma sonda a percussão, a Speed Star-71, devidamente equipada para trabalhos desta natureza.

4.1 - PERFURAÇÃO

A perfuração do poço foi iniciada no dia 26.03.82 e concluída em 03.05.82.

A profundidade final atingida foi de 51,00 metros sendo o poço perfurado com o diâmetro de 12 polegadas até 5,00 metros e desta profundidade até 51,00 metros em 8 polegadas.

4.2 - COMPLETAÇÃO

O poço foi revestido com dez polegadas até os 5,50 metros de profundidade ficando o restante do furo com parede nua.

4.3 - TESTE DE VAZÃO

O teste de vazão realizado neste poço foi efetuado pelo método de esvaziamento com a caçamba (balde) da sonda tendo se obtido, no período de cinco horas, a vazão de 4.750 litros horários; o nível estático ao início do poço era de 5,40 metros enquanto o nível dinâmico ficou aos 23,00 metros.

A recuperação foi relativamente lenta, com duração de dez horas.

5.1 - DADOS GERAIS SOBRE O POÇO

- POÇO : LTA-02-CE
- LOCAL : TAUÁ (Sede Municipal)
- ESTADO : CEARÁ
- INÍCIO : 26.03.82
- CONCLUSÃO : 03.05.82
- INTERESSADO : D N P M
- LOCAÇÃO : D N P M / C P R M
- PROFUNDIDADE : 51,00 METROS
- DIÂMETRO DE PERFURAÇÃO:
 - 00,00m a 05,00m - em 12"
 - 05,00m a 51,00m - em 8"
- NÍVEL ESTÁTICO.....: 5,40 m
- NÍVEL DINÂMICO.....: 23,0 m
- VAZÃO.....: 4.750 l/h
- REVESTIMENTO:
 - 00,00m a 5,50m de 10"

5.2 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA DO POÇO

00,00m - 05,00m - Rocha gnaissica intemperizada.

05,00m - 51,00m - Rocha gnaissica constituída essencialmente por feldspatos, quartzos e micas (biotita e outros) assim como outros minerais acessórios tais como anfibólios e outros.

FORMAÇÃO	DESENHO DO POÇO	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
			<p>Rocha gnaissica intemperizada.</p> <p>Rocha gnaissica constituída essencialmente por feldspato, quartzos e micas (biotitas e outros) assim como outros minerais acessórios tais como anfibólio e outros.</p>	



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
FORTALEZA

PROJETO P.R.C. DE ÁGUA S. CE/PI

POÇO: 1 TA-02-CE
LOCAL: Tauá
MUNICÍPIO: Tauá
ESCALA: 1:350

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

ANÁLISES PARA FINS DE POTABILIDADE

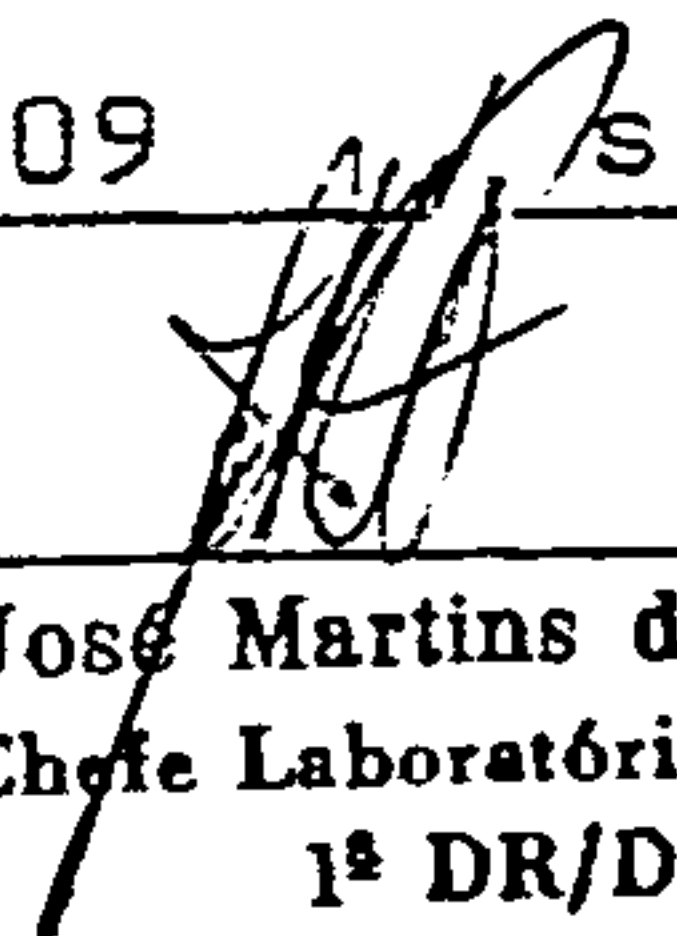
CERTIFICADO Nº 84/82 DATA DA COLETA 19 / 07 / 1 982
AMOSTRA Nº 76/82 DATA DO RECEBIMENTO 20 / 07 / 1982
PROCEDÊNCIA POÇO "01-TA-02-CE" - TAUÁ-CEARÁ
INTERESSADO COMP. DE PESQUISAS e RECURSOS MINERAIS (C.P.R.M.)

R E S U L T A D O S

ASPECTO	Cristalina
COR	Incolor
ODOR	Inodora
SABOR	- - -
CONDUTIVIDADE ELÉTRICA EM micromhos/cm 25°C	<u>4.200</u>
pH	<u>8,5</u>
AMONÍACO EM (NH ₄)	<u>Presença</u>
NITRITOS EM (NO ₂)	<u>Presença</u>
NITRATOS EM (NO ₃)	<u>Presença</u>
SÓDIO E (Na ⁺)	<u>443,0 ppm</u>
POTÁSSIO EM (K ⁺)	<u>20,6 ppm</u>
ALCALINIDADE DE HIDRÓXIDOS EM (CaCO ₃)	<u>Ausencia</u>
ALCALINIDADE DE CARBONATOS EM (CaCO ₃)	<u>8,0 ppm</u>
ALCALINIDADE DE BICARBONATOS EM (CaCO ₃)	<u>161,0 ppm</u>
DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂)	<u>0,0 ppm</u>
CÁLCIO EM (Ca ⁺⁺)	<u>159,2 ppm</u>
MAGNÉSIO EM (Mg ⁺⁺)	<u>94,3 ppm</u>
DUREZA TOTAL EM (CaCO ₃)	<u>786,0 ppm</u>
CLORETOS EM (Cl ⁻)	<u>1.050,0 ppm</u>
SULFATOS EM (SO ₄)	<u>153,8 ppm</u>
RESÍDUO DE EVAPORAÇÃO A 105° C (Sêco)	<u>2.235,0 ppm</u>

INTERPRETAÇÃO: Água não potável quanto ao aspecto físico-químico.

Teresina, 09 setembro / 1982


Engº José Martins de Castro Filho
Chefe Laboratório Regional
1ª DR/DNOCS