


RELATÓRIO FINAL DO POÇO

LAC - 01 - CE

ACOPIARA - CE

196

 CPRM	SUREMI SEDOFE	
	ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	1217	
N.º de Volumes:	1	v.: - 3
phl 008959		

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM

Superintendência Regional de Fortaleza

RESIDÊNCIA DE TERESINA

1981

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 - Embasamento Cristalino
- 2.1.2 - Rochas Sedimentares

2.2 - GEOLOGIA LOCAL

3. - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

4. - SONDAGEM

- 4.1 - PERFURAÇÃO
- 4.2 - COMPLETAÇÃO
- 4.3 - TESTE DE VAZÃO
- 4.4 - UNIDADE DE CAPTAÇÃO

5. - ANEXOS

- 5.1 - MAPA DE SITUAÇÃO
- 5.2 - DADOS GERAIS SOBRE O POÇO
- 5.3 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA DO POÇO
- 5.4 - PERFIL LITOLÓGICO
- 5.5 - ANÁLISE QUÍMICA

1. - GENERALIDADES

1.1 - OBJETIVO

A perfuração do Poço LAC-01-CE tem por objetivo atender a programação do PROJETO ESTUDO HIDROGEOLÓGICO DO ESTADO DO CEARÁ, em execução pela RETE/CPRM para o DNFM.

O projeto iniciou suas atividades em junho de 1980 em atendimento à Solicitação de Serviços DNFM/DGM/CPRM nº 010/80, visando obter dados hidrogeológicos necessários à implementação do abastecimento de cidades interioranas e do meio rural cearense.

1.2 - LOCALIZAÇÃO

O poço Maternidade Júlia Barreto, está situado na sede municipal de Acopiara, Estado do Ceará, cujas coordenadas geográficas, são:

39°02'34" WGr

06°07'26" S

Acopiara dista da capital estadual, Fortaleza, cerca de 330 quilômetros e de Iguatú, cerca de 40 quilômetros. A estrada de acesso é a BR-122.

1.3 - LOCAÇÃO

O poço foi locado por um geólogo da CPRM, designado especificamente e para esta finalidade.

2. - GEOLOGIA

2.1 - GEOLOGIA REGIONAL

O quadro geológico regional está assim definido:

2.1.1 - EMBASAMENTO CRISTALINO

O embasamento cristalino está constituído por migmatitos e granitóides.

As rochas cristalinas do pré-Cambriano estão representadas por filitos, xistos diversos e ainda incluindo quartzitos, leptinitos e calcários do Grupo Ceará, e rochas magmáticas do Indiviso, e também rochas eruptivas ácidas.

Estruturalmente temos de notável a falha de Orós e o dobramento das rochas constituintes do Grupo Ceará.

2.1.2 - ROCHAS SEDIMENTARES

Sedimentos da Bacia de Iguatú da Formação Rio do Peixe constituídos de conglomerados de matriz feldspática, arenitos conglomeráticos arcosianos com intercalações de siltitos; são também encontrados arenitos grosseiros com níveis conglomeráticos.

2.2 - GEOLOGIA LOCAL

Nas proximidades do poço ocorrem rochas cristalinas do Precambriano indiviso predominantemente gnaiesses e

migmatitos.

Rochas pertencentes ao Grupo Ceará são observadas a oeste de Acopiara (biotita-xisto e gnaisses).

3. - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

O poço LAC-01-CE foi perfurado em local de ocorrência de rochas cristalinas, ou melhor, de migmatitos apresentando fraturamentos subverticais.

As características litológicas não favorecem a existência de água subterrânea. O tipo de fraturamento também não é propício a acumulação de água.

Poços perfurados anteriormente nas proximidades da cidade apresentaram vazões baixas sendo alguns deles secos.

Existe, entretanto, um poço em uma área vizinha à Maternidade "Júlia Barreto" que produz mais de três mil litros horários.

4. - SONDAGEM

Os trabalhos de perfuração do Poço LAC-01-CE ficaram a cargo da Residência de Teresina (RETE) que destacou uma de suas equipes de sondagem para a realização dos referidos serviços.

O equipamento utilizado foi uma Sonda Speed Star-71, devidamente equipada.

4.1 - PERFURAÇÃO

A perfuração do poço foi iniciada no dia 03.09.81 e concluída no dia 20.10.81. A profundidade final atingida foi de 100,00 metros.

4.2 - COMPLETAÇÃO

O poço foi completado tendo ficado revestido com cinco metros de canos de 10".

4.3 - TESTE DE VAZÃO

Foi efetuado um teste de vazão sendo utilizado para esta finalidade o método do esvaziador (caçamba). A vazão estimada é de 200 litros horários; após 50 minutos de teste, o poço secou.

5. - ANEXOS

- 5.1 - MAPA DE SITUAÇÃO
- 5.2 - DADOS GERAIS SOBRE O POÇO
- 5.3 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
- 5.4 - PERFIL LITOLÓGICO
- 5.5 - ANÁLISE QUÍMICA



5.1 - Mapa de Situação.

5.2 - DADOS GERAIS SOBRE O POÇO

Poço : LAC-01-CE

Local : MATERNIDADE "JÚLIA BARRETO"

Município : ACOPIARA

Estado : Ceará

Início : 03.09.81

Conclusão : 20.10.81

Interessado: DNPM

Locação : CPRM

Profundidade: 100,00 metros

Diâmetro de Perfuração: 10" e 8"

Nível Estático..... 25,00 metros

Nível Dinâmico..... (o poço secou)

Vazão (estimada)..... 200 litros/hora

Revestimento..... 05 metros de cano de 10"

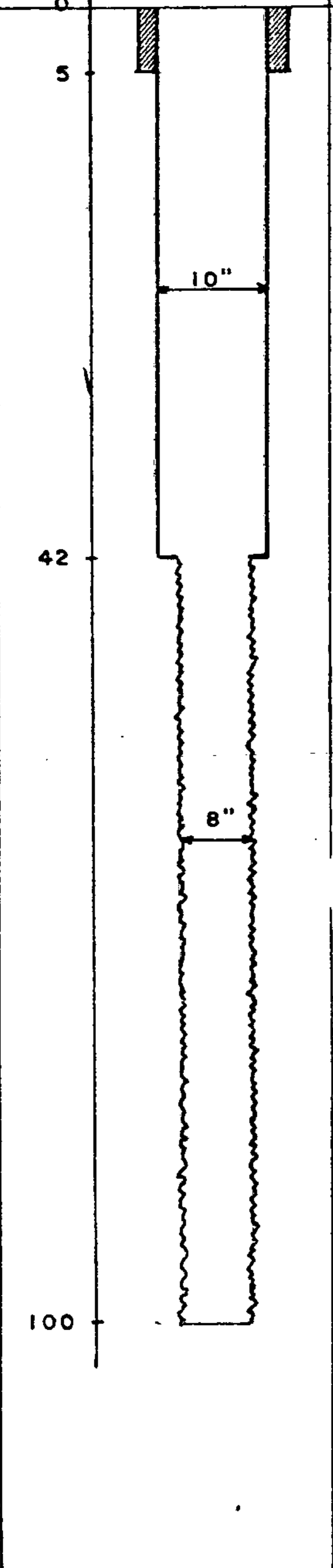
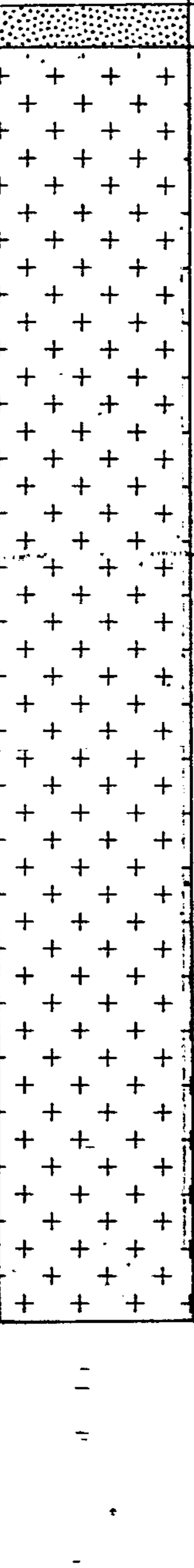
Unidade de Captação..... Catavento ESCOL

(cilindro aos 64,60 metros)

5.3 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA

00,00 a 03,00 m..... Rocha decomposta

03,00 a 100,00 m..... Rocha migmatítica constitui
da essencialmente de quartzo,
feldspatos e micas principal
mente biotita.

FORMAÇÃO	DESENHO DO POÇO	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
		<p>3,00</p> <p>100,00</p>		<p>Rocha decomposta.</p> <p>Migmatito.</p>



CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
FORTALEZA

- 1981 -

PROJETO E. H. E. CEARÁ

POÇO: 1 AC - 01 - CE
 LOCAL: Maternidade Julia Barreto
 MUNICÍPIO: Acopiara
 ESCALA: 1: 700

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

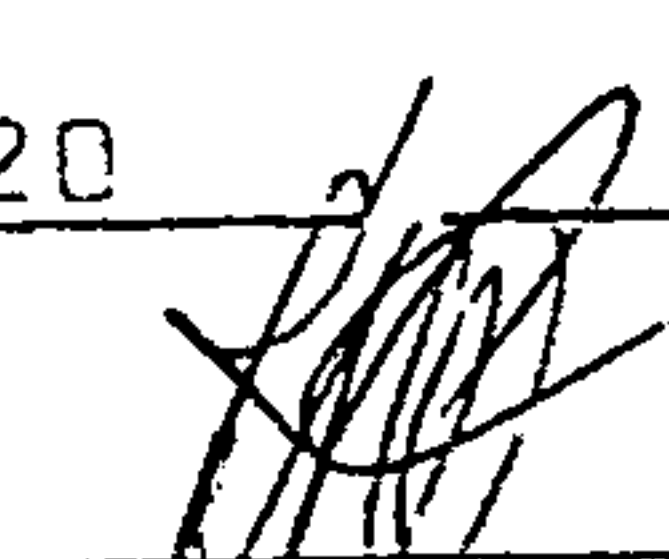
CERTIFICADO Nº 120/81 DATA DA COLETA / /
AMOSTRA Nº 142/81 DATA DO RECEBIMENTO 08/11/81
PROCEDÊNCIA FOCQ "1-AC" - ACOPIARA-CEARÁ
INTERESSADO CPRM.

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	490
pH	8,2
AMONÍACO EM (NH ₄)	Presença
NITRITOS EM (NO ₂)	Presença
NITRATOS EM (NO ₃)	Presença
SÓDIO E (Na ⁺)	65,1 ppm
POTÁSSIO EM (K ⁺)	15,1 ppm
ALCALINIDADE DE HIDRÓXIDOS EM (CaCO ₃)	Ausencia
ALCALINIDADE DE CARBONATOS EM (CaCO ₃)	10,0 ppm
ALCALINIDADE DE BICARBONATOS EM (CaCO ₃)	174,0 ppm
DIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂)	0,0 ppm
CÁLCIO EM (Ca ⁺⁺)	23,2 ppm
MAGNÉSIO EM (Mg ⁺⁺)	11,7 ppm
DUREZA TOTAL EM (CaCO ₃)	106,0 ppm
CLORETOS EM (Cl ⁻)	78,0 ppm
SULFATOS EM (SO ₄)	Ausencia
RESÍDUO DE EVAPORAÇÃO A 105° C (SECO)	- - - -

INTERPRETAÇÃO: Água de boa potabilidade quanto as caracte
terísticas físico-químicas.

Teresina, 20 / 11 / 1981


Eng^o José Martins de Castro Filho
Chefe Laboratório Regional
1ª DR/DNOCS