

1281

RELATÓRIO FINAL DO POÇO


1AR-01-CE

ARNEIROZ

CEARÁ



F-96

 CPRM	SUREMI SEDE
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	1281
N.º de volumes	1
	V. - S
Ph/ 009/94	

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

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 Rio Jucá
- 2.1.4 - Formação Serra Grande

2.2 - Geologia Local

3. - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

4. - PERFURAÇÃO

5. - COMPLETAÇÃO

6. - TESTE DE VAZÃO

7. - A N E X O S

- 7.1 - Dados Gerais Sobre o Poço
- 7.2 - Descrição Litológica do Poço
- 7.3 - Perfil de Sondagem
- 7.4 - Análise Química da Água

1.1 - GÊNERALIDADES

1.1 - OBJETIVO

A perfuração do poço 1AR-01-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.

1.3 - LOCALIZAÇÃO

O poço está localizado na Fazenda Morada Nova município de Arneiroz. O acesso é feito através da BR-020 até a cidade de Tauá. A partir daí toma-se uma estrada carroçável percorrendo-se 54 km em direção sul até alcançar a sede da Fazenda. Suas coordenadas são as seguintes:

- 40° 19' 24'' S
- 06° 31' 23'' WGr .

1.3 - LOCAÇÃO

A locação ficou ao encargo do DNPM.

2. - GEOLOGIA

2.1 - GEOLOGIA REGIONAL

2.1.1 - Precambriano Indiviso

Dioritos, gabros, gnaisses lenticulares, gnaisses biotíticos.

2.1.2 - Precambriano A

Rochas componentes do Grupo Ceará, constituído por filitos, xistos e biotita gnaisses.

2.1.3 - Formação Rio Jucá

Rochas constituídas de conglomerados, arcósios, arenitos e folhelhos com intercalações de calcário.

2.1.4 - Formação Serra Grande

Arenitos médios grosseiros até conglomeráticos, depositados discordantemente sobre o embasamento cristalino precambriano.

2.2 - GEOLOGIA LOCAL

As rochas atravessadas pela perfuração são pertencentes ao embasamento cristalino. Efeitos cataclásticos induzidos pelos esforços compressivos cisalhantes deu origem a um gnaisse cataclástico bastante compacto, sendo perfurado no poço 1AR-01-CE até a profundidade de 50,00 metros.

3. - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

Quanto a pontencialidade aquífera, foi bastante restrita, pois sendo as rochas altamente metamorfizadas, ocasionando presença de fendas fechadas, resultando numa pequena vazão.

Com o teste de caçamba durante 1:30 horas, o poço secou, sendo retirados 4.900 litros. A recuperação deu-se se após 2:30 horas.

4. - PERFURAÇÃO

Para perfuração foi utilizada uma sonda Speed Star-71, devidamente equipada. Os diâmetros de perfuração foram os seguintes:

00,00m	-	09,50m	-	10"
09,50m	-	50,00m	-	8"

5. - COMPLETAÇÃO

Em se tratando de rocha bastante compacta, só foi necessário apenas o uso de 9,50 metros de tubos de 8". O espaço anular entre 10" e 8", foi devidamente cimentado.

6. - TESTE DE VAZÃO

O teste foi realizado pelo método de caçamba, sendo realizado por um período de 1:30 horas, quando foram retirados 4.900 litros. Para captação recomenda-se uma bomba manual ou catavento. Baseado nos dados de recuperação estima-se uma vazão de 300 litros por hora.

7. - A N E X O S

7.1 - DADOS GERAIS SOBRE O POÇO

7.1 - DADOS GERAIS SOBRE O POÇO

- POÇO : 1AR-01-CE
- LOCAL : FAZENDA MORADA NOVA
- MUNICÍPIO : ARNEIROZ
- INÍCIO : 28.03.83
- CONCLUSÃO : 28.04.83
- INTERESSADO : DNEM
- LOCAÇÃO : DNEM
- PROFUNDIDADE : 50,00 METROS

- DIÂMETROS DE PERFURAÇÃO

00,00m - 09,50m - 10"

09,50m - 51,00m - 8"

- REVESTIMENTO

00,00m - 09,50m - Revestimento de 8"

- TESTE DE VAZÃO

- NE.....13,00m.

- ND ? (Após 1:30 horas de caçambeamento o poço secou. foram retirados 4.900 litros).

7.2 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA DO POÇO

7.2 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA DO FOÇO

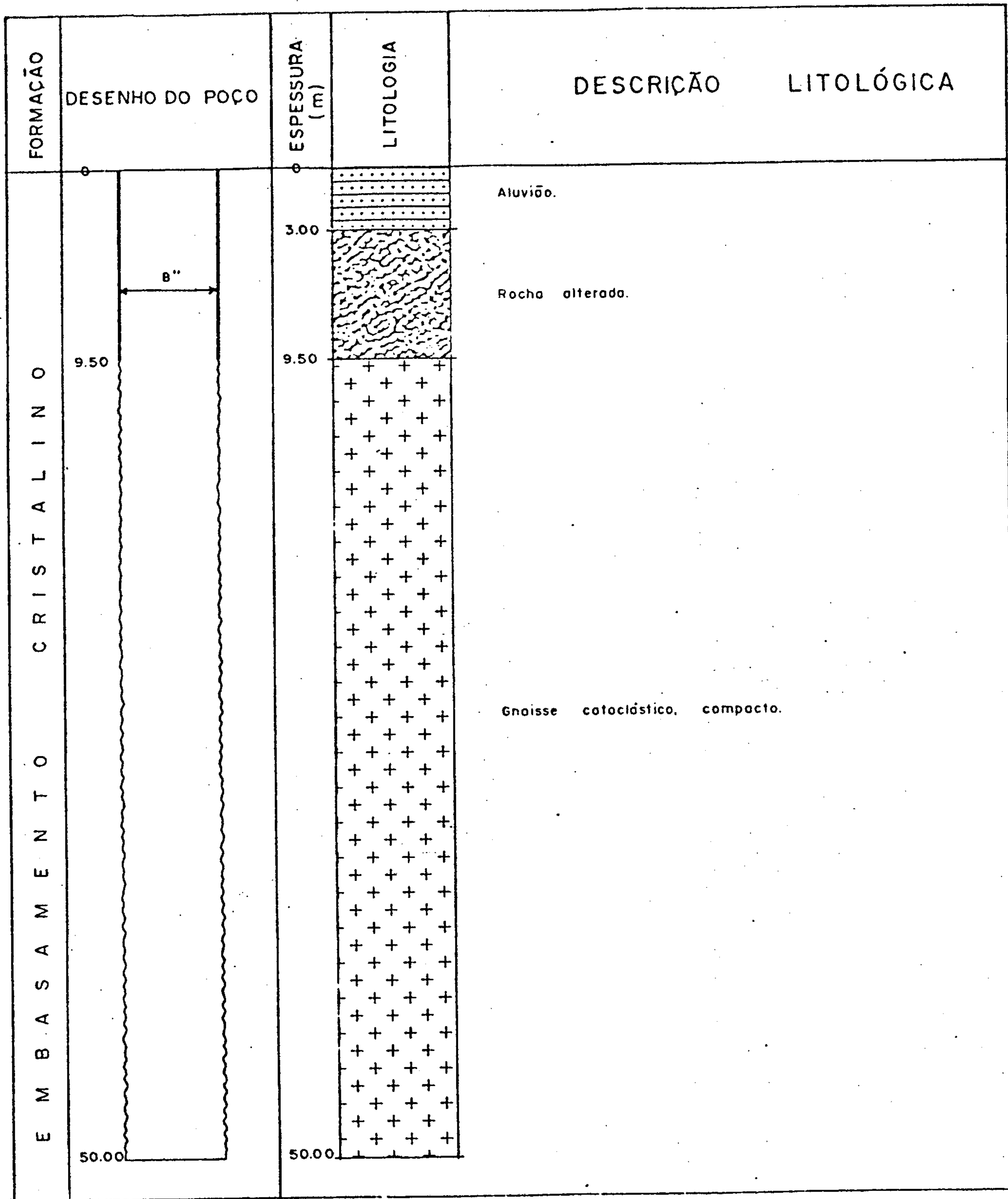
POÇO-LAR-01-CE

00,00m -03,00m - Aluvião.

03,00m -09,50m - Rocha alterada.

09,50m -50,00m - Gnaisse cataclástico, compacto.

7.3 - PERFIL DE SONDAGEM



CPRM
 SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
 FORTALEZA
 - 1983 -

PROJETO POÇOS TUBULARES DO CE

POÇO: 1AR-01-CE
 LOCAL: Morada Nova
 MUNICÍPIO: Arneiroz - CE
 ESCALA: 1:300

7.4 - 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 39/83 DATA DA COLETA 28 / 04 / 1983

Nº DA AMOSTRA 40/83 DATA DO RECEBIMENTO 02 / 05 / 1983

PROCEDÊNCIA POÇO "IAR-01-CE" - MORADIA NOVA-ANEIROZ-CEARÁ.

INTERESSADO COMPANHIA 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 1.020
PH 7,6
AMONÍACO EM (NH₄) Presença
NITRITOS EM (NO₂) Presença
NITRATOS EM (NO₃) Ausencia
SÓDIO E (Na⁺) 18,0 ppm
POTÁSSIO EM (K⁺) 4,3 ppm
ALCALINIDADE DE HIDRÓXIDOS EM (CaCO₃) Ausencia
ALCALINIDADE DE CARBONATOS EM (CaCO₃) Ausencia
ALCALINIDADE DE BICARBONATOS EM (CaCO₃) 240,0 ppm
DIÓXIDO DE CARBONO (CO₂) 0,0 ppm
CÁLCIO EM (Ca⁺⁺) 120,0 ppm
MAGNÉSIO EM (Mg⁺⁺) 58,3 ppm
DUREZA TOTAL EM (CaCO₃) 540,0 ppm
CLORETO EM Cl.-) 250,0 ppm
SULFATOS EM (SO₄⁻) Ausencia
RESÍDUO DE EVAPORAÇÃO A 105°C (Seco) 705,0 ppm

INTERPRETAÇÃO: Água com teores de sais no limite máximo de tolerância humana.

Teresina, 18 / 1 / maio / 1983

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