

RELATÓRIO FINAL DO POÇO

1BR-02-CE

LOCALIDADE RIACHO SECO-BARRO-CE

I-96

C P R M -- S E D O T E	
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n°	1432
N.º de Volumes:	1 V: - 5
PH	009451

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 Local

3. - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

4. - SONDAGEM
 - 4.1 - Perfuração
 - 4.2 - Completação
 - 4.3 - Teste de Vazão

5. - UNIDADE DE CAPTAÇÃO RECOMENDÁVEL

6. - ANEXOS
 - 6.1 - Dados Gerais Sobre o Poço
 - 6.2 - Descrição Litológica do Poço
 - 6.3 - Perfil Litológico do Poço

1. - GENERALIDADES

1.1 - OBJETIVO

A perfuração do poço 1BR-02-CE, tem por objetivo atender a Solicitação de Serviços DNPM/DGM/CFRM nº 036/83 e telex nº 020/DAD/83, visando obter dados hidrogeológicos necessários à implementação do abastecimento de água de cidades do Ceará, bem como do meio rural.

1.2 - LOCALIZAÇÃO

O poço 1BR-02-CE, está localizado na localidade de Riacho Sêco, no Município de Barro-CE, possuindo aproximadamente as seguintes coordenadas geográficas:

- 38° 46' 36" WGr

- 07° 10' 12" S

O acesso à Riacho Sêco é feito a partir de Fortaleza através da BR-116, ficando localizado no extremo sul do Estado, distante aproximadamente 450 quilômetros.

1.3 - LOCAÇÃO

A locação do poço foi efetuada por um geólogo da CFRM (SUREG-RE) que verificou "in situ" as possibilidades hidrogeológicas da área.

2. - GEOLOGIA

2.1 - GEOLOGIA LOCAL

As rochas que afloram na área são pertencentes ao Precambriano A migmatito e Precambriano Indiviso rejuvenescido no ciclo Ceará: micaxisto, gnaisses e migmatito dominante.

Neste poço perfurou-se micaxistos, gnaisses/migmatito sendo a profundidade final atingida de 60,00 metros.

3. - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

Devido a constituição cristalina das rochas atravessadas a potencialidade aquífera está sujeita a existência de fraturamentos abertos, oriundo de esforços transversais, ocasionando o acúmulo d'água subterrânea nos vazios existentes.

A vazão alcançada foi fraca (500 l/h), sendo o nível estático 4,20 metros, o nível dinâmico 18,85 metros. A água é de razoável potabilidade.

4. - SONDAGEM

A sondagem foi realizada pelo método rotary pneumática utilizando-se uma sonda WIRTH, devidamente equipada.

4.1 - PERFURAÇÃO

Os trabalhos de perfuração foram iniciados em 23.10.83 e concluída em 27.10.83

A perfuração foi realizada com diâmetro de 6.1/2" até 7,00 metros, sendo o restante da perfuração até 60,00m, em 4.1/2".

4.2 - COMPLETAÇÃO

O poço foi parcialmente revestido com tubos de ferro de 5.1/2", compreendendo o intervalo de 00,00 a 07,00 metros, ficando o restante com parede aberta.

Foi efetuada a cimentação do espaço anular da seção revestida.

4.3 - TESTE DE VAZÃO

Para definir a produtividade do poço foi realizado um teste de vazão com um período de 06 horas intermitentes sendo o processo utilizado 'air lift'.

Os resultados obtidos foram os seguintes:

Nível Estático.....	4,20 metros.
Nível Dinâmico.....	18,85 metros.
Vazão.....	500 l/h.

5. - UNIDADE DE CAPTAÇÃO RECOMENDÁVEL

Devido a pequena vazão do poço (500 l/h), a unidade de captação recomendável foi um Catavento, já tendo sido instalado, conforme Solicitação de Serviços DNEM/DGM/CFRM nº 040/83, com um valor de Cr\$ 1.200.000,00 (UM MILHÃO E DUZENTOS MIL CRUZEIROS).x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.x.

6. - ANEXOS

6.1 - DADOS GERAIS SOBRE O POCO

6.1 - DADOS GERAIS SOBRE O POÇO

- POÇO : LBR-02-CE
- LOCALIDADE : RIACHO SECO
- MUNICÍPIO : BARRO
- ESTADO : CEARÁ
- INÍCIO : 23.10.83
- CONCLUSÃO : 27.10.83
- INTERESSADO : DNEPM
- LOCAÇÃO : CPRM
- PROFUNDIDADE : 60,00 METROS
- TÉCNICO RESPONSÁVEL : MÁRIO DIAS PESSOA
- PREÇO DO POÇO : 5.257.000,00 (CINCO MILHÕES DUZENTOS E CINQUENTA E SETE MIL CRUZEIROS).
- DIÂMETRO DE PERFURAÇÃO
 - 00,00m - 07,00m - \varnothing 5.1/2"
 - 07,00m - 60,00m - \varnothing 4.1/2"
- REVESTIMENTO
 - 00,00m - 07,00m - Tubos de ferro de 5.1/2"
- TESTE DE VAZÃO
 - Nível Estático..... 4,20 metros.
 - Nível Dinâmico.....18,85 metros.
 - Vazão.....500 l/h.


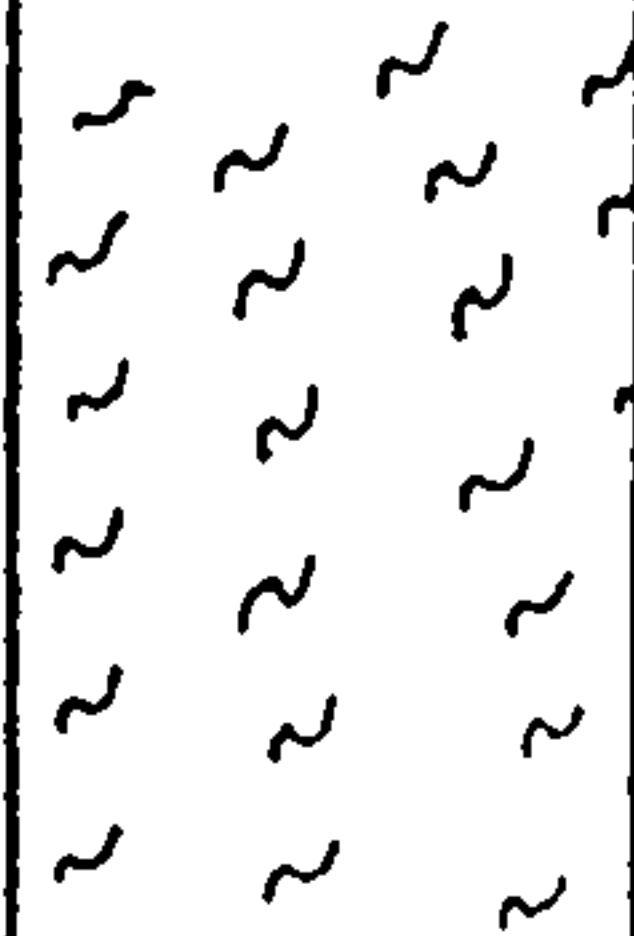
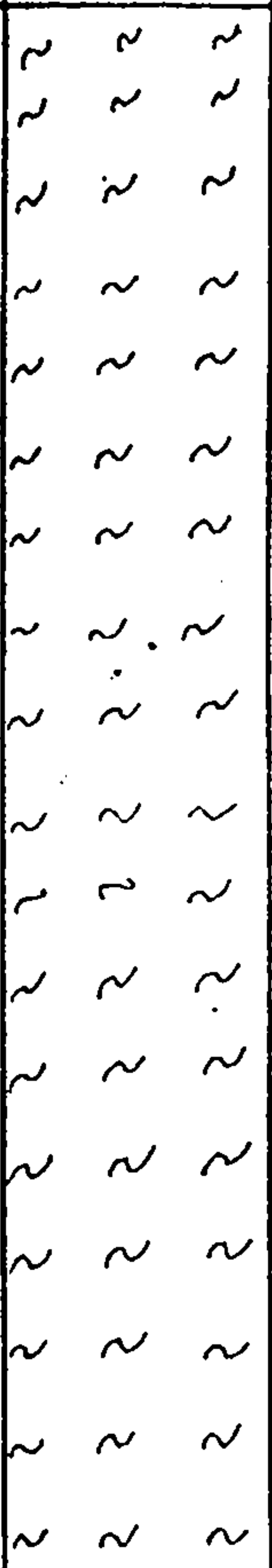
6.2 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA DO POÇO

6.2 - DESCRIÇÃO LITOLÓGICA DO FOCO

LBR-02-CE

- 00,00m - 03,00m - Rocha laterizada.
- 03,00m - 06,00m - Micaxisto.
- 06,00m - 09,00m - Mica quartzo-xisto.
- 09,00m - 12,00m - Quartzo micaxisto.
- 12,00m - 15,00m - Iden.
- 15,00m - 18,00m - Gnaisse/migmatito.
- 18,00m - 21,00m - Iden.
- 21,00m - 24,00m - Gnaisse.
- 24,00m - 27,00m - Gnaisse/migmatito
- 27,00m - 33,00m - Iden.
- 33,00m - 36,00m - Biotita/gnaisse.
- 36,00m - 39,00m - Biotita xisto.
- 39,00m - 42,00m - Biotita xisto.
- 42,00m - 45,00m - Biotita gnaisse.
- 45,00m - 48,00m - Gnaisse.
- 48,00m - 60,00m - Gnaisse.

6.3 - PERFIL LITOLÓGICO DO FOCO

FORMAÇÃO	DESENHO DO POÇO	ESPESSURA (m)	LITOLOGIA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	
O T N E M A S A B M E	2.00	3.00		Rocha laterizada.	
	7.00	15.00		Micaxisto.	
	4.1/2"			Biotita / gnaisse	
	60.00	60.00			



C P R M
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL
FORTALEZA
- 1983 -

PROJETO P. P. C. DE ÁGUA S. NO NE.

POÇO: 1 BR-02-CE

LOCAL: Riacho São (Barro)

ESTADO: Ceará

ESCALA: 1 : 400