

RELATÓRIO TÉCNICO DO POÇO 01ST-01-PE

LOCAL : SITIO TREMPES

MUNICÍPIO : SERRITA - PERNAMBUCO

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

DIRETORIA DA ÁREA DE PESQUISA

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE RECIFE

1983

J-96

C P R M — S E D O T E
ARQUIVO TÉCNICO

Relatório n.º 1341

N.º de Volume: 1 V: -5

Phi 009291

1 - INTRODUÇÃO

Tendo em vista a Solicitação de Serviço DNPM/DGM/CPRM nº 004/83 para execução do Projeto Perfuração para Captação de Água Subterrânea no Nordeste - C.C. 1505, foi perfurado o poço tubular sigla 01-ST-01-PE localizado no Estado de Pernambuco município de Serrita na localidade de Sítio Trempeis cujos resultados são objeto do presente relatório. O projeto acima referido é uma realização do Ministério das Minas e Energia - MME através do Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM em convênio com a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM.

2 - ASPECTOS GEOLÓGICOS

No município de Serrita e adjacências ocorrem principalmente rochas metamórficas de médio a baixo grau de metamorfismo que datam de Proterozóico Superior e granitos intrusivos. Destacam-se, entre outras, os xistos em geral, quartzitos, calcários e epi-gnaisses do Grupo Salgueiro e filitos, cloritaxis tos e quartzitos do Grupo Cachoeirinha.

As rochas metamórficas apresentam-se dobradas e falhadas, com lineamento estrutural aproximado NE-SW e com fractamentos dos tipos transversal e concordante com a direção geral.

3 - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS

As rochas cristalinas, em geral, comportam-se como aquíferos localizados em trechos fraturados, ampliados, as vezes, por material clástico do manto de intemperismo. A água

destas rochas, devido ao seu conteúdo salino, é mais apropriada para consumo dos rebanhos. Além disso, os poços aí perfurados fornecem vazões médias de 3.000 l/h não sendo raro a ocorrência de poços secos (vazão inferior a 200 litros/hora).

O poço perfurado em Sítio Trempe foi locado com base em uma ocorrência de aluvião de 250 metros de largura ao longo do riacho dos Porcos, tendo-se estimado uma probabilidade de êxito médio, o que significaria uma vazão de exploração da ordem de 1.500 l/h.

4 - RESULTADOS OBTIDOS

Os trabalhos de perfuração do poço OlST-01-PE localizado em Sítio Trempe município de Serrita-PE, foram executados no período de 22 a 31/05/83 diretamente pela CPRM com o auxílio de um equipamento rotopneumático. A figura 1 mostra o perfil técnico litológico e construtivo do poço apresentando as seguintes características construtivas:

- Profundidade : 60,00 metros
- Perfuração : 8 5/8" (0 - 4,20 m)
6" (4,20 - 60,00 m)
- Revestimento : Tubo PVC 6" (0 - 4,20 m)
- Cimentação : (0 - 4,20 m)
- Teste de vazão - Concluídos os trabalhos de construção do poço, foi realizado um teste de vazão com o auxílio de um compressor Atlas Copco modelo PR-700-CUD. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Nível estático = 7,30 m

Nível dinâmico = 35,00 m

Vazão = 500 l/h

Rebaixamento = 27,70 m
vazão específica = 0,02 m³/m/h

Estes resultados não correspondem as expectativas em termos de vazão, embora a qualidade da água seja boa. O material aluvionar atravessado pela sondagem mostra-se predominantemente argiloso justificando a reduzida vazão obtida. Por outro lado não se verificou a intercepção de fendas ou fraturas de modo a propiciar a ocorrência de depósitos hídricos na rocha a partir de 30 metros. Neste caso, conclui-se que é tecnicamente inviável a perfuração de outro poço profundo no local, porém há boas chances de se obter consideráveis volumes de água através de poços rasos convenientemente localizados em trechos selecionados do aluvião.

PERFIL LITOLOGICO E CONSTRUTIVO

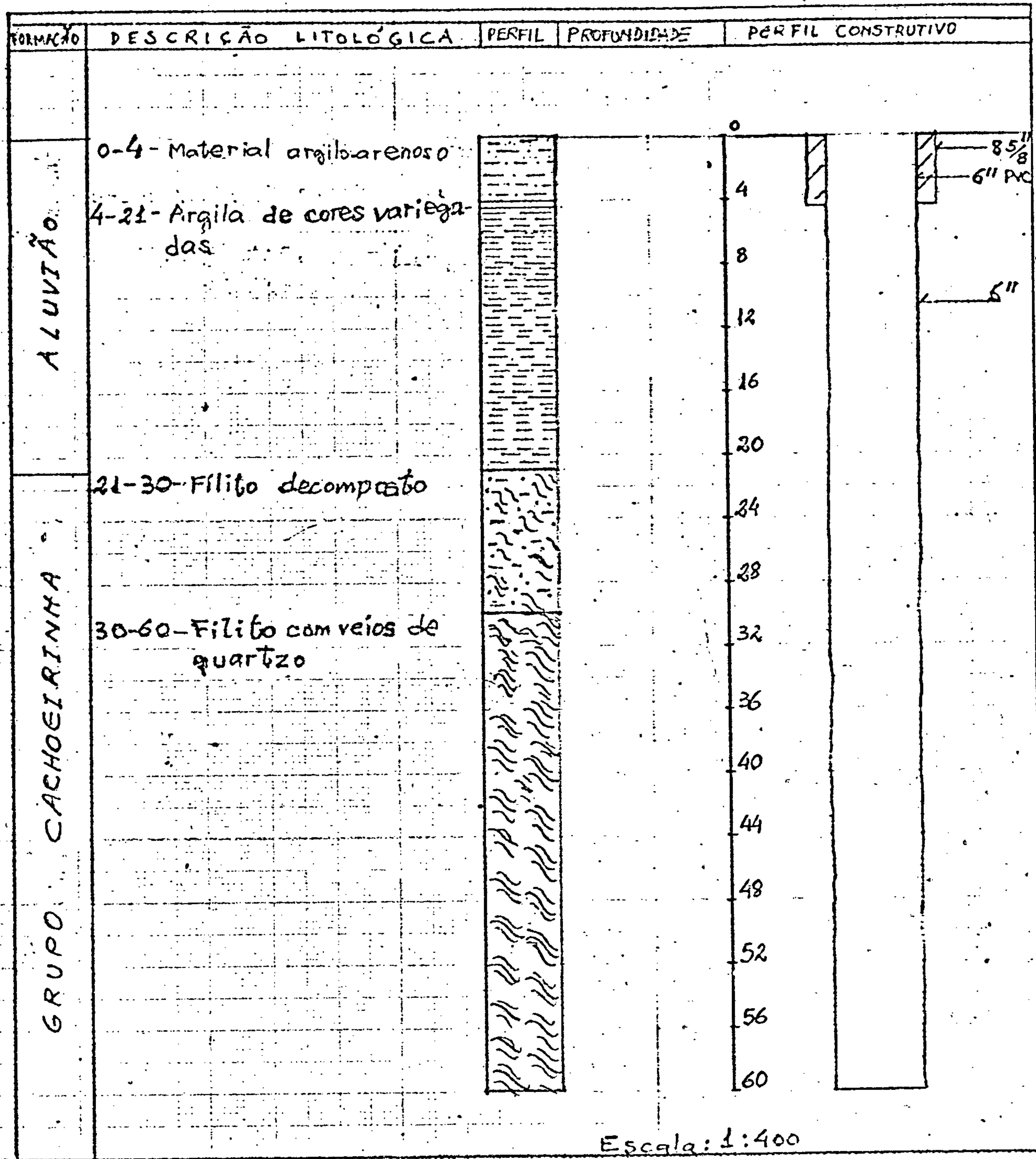


Figura 1 - Poço de SITIO TREMPES
Município de Serrita-PE.




Fig. - Mapa de localizações do bairro
de Tremes, município de Serrita-PE

Escala ~ 1:200.000

0 1 2 3 4 8 12 16 km

- Cidade
- Povoado
- Lugarzinho
- Estrada
- caminho
- Riacho
- Poço/tubula