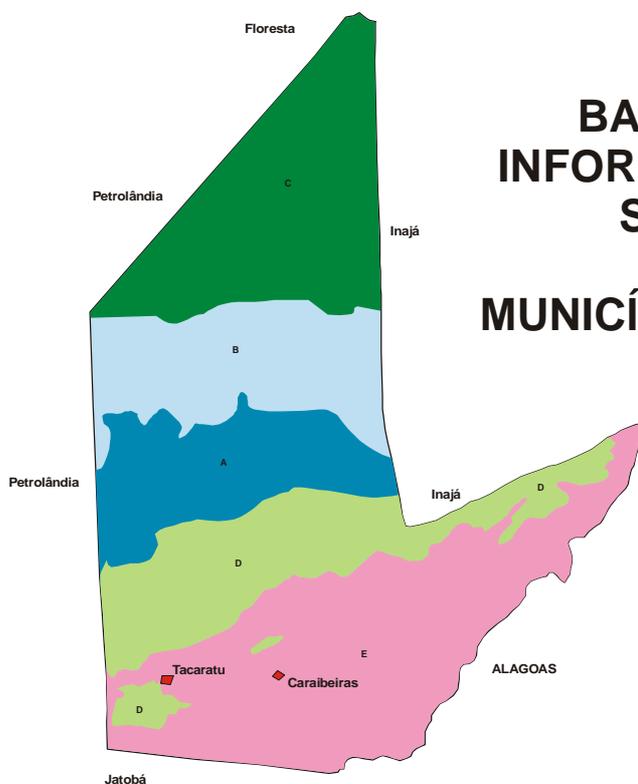


**PROGRAMA DE ÁGUA SUBTERRÂNEA
PARA A REGIÃO NORDESTE
PROJETO CADASTRAMENTO DE POÇOS**



**BASE MUNICIPAL DE
INFORMAÇÕES DAS ÁGUAS
SUBTERRÂNEAS**

MUNICÍPIO DE TACARATU- PE

SÉRIE HIDROGEOLOGIA
INFORMAÇÕES BÁSICAS
VOLUME 24

**MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA
CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO RECIFE**

**PROGRAMA DE ÁGUA SUBTERRÂNEA PARA A REGIÃO NORDESTE
PROJETO CADASTRAMENTO DE POÇOS**

**BASE MUNICIPAL DE INFORMAÇÕES DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS
MUNICÍPIO DE TACARATU - PE**

Série Hidrogeologia - Informações Básicas - Volume 24

*João Alfredo da C. L. Neves
José Wilson de C. Temóteo*

**RECIFE
2000**

Ministério de Minas e Energia - MME

Rodolpho Tourinho Neto

Ministro de Estado

Hélio Vitor Ramos Filho

Secretário Executivo

Luciano de Freitas Borges

Secretário de Minas e Metalurgia

**COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM
Serviço Geológico do Brasil**

Umberto Raimundo Costa

Diretor-Presidente em Exercício

Umberto Raimundo Costa

Diretor de Geologia e Recursos Minerais - DGM

Paulo Antônio Carneiro Dias

Diretor de Relações Institucionais e Desenvolvimento - DRI

Thales de Queiroz Sampaio

Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial - DHT

José de Sampaio Portela Nunes

Diretor de Administração e Finanças - DAF

Frederico Cláudio Peixinho

Chefe do Departamento de Hidrologia

Humberto José T. R. de Albuquerque

Chefe da Divisão de Hidrogeologia e Exploração

Marcelo Soares Bezerra

Superintendente Regional do Recife

Equipe Técnica

Enjôlras de A. Medeiros Lima
**Gerente de Hidrologia
e Gestão Territorial**

Ivo Figueirôa
**Gerente de Relações Institucionais
e Desenvolvimento**

José Carlos da Silva
**Supervisor de Hidrogeologia
e Exploração**

Antonio de Souza Leal
Coordenação Nacional

João Alfredo da Costa Lima Neves
Jairo Fonseca Leite
José Ubaldo de Sá
José Wilson de Castro Temóteo
Josias Barbosa de Lima
Saulo de Tarso Monteiro Pires

Digitação

Ana Paula Rangel Jacques

Editoração Eletrônica

Claudio Scheid
Ana Paula Rangel Jacques

Analista de Informações

Dalvanise da Rocha S. Bezerril

Coordenação Editorial
Serviço de Edição Regional Luciano Tenório de Macêdo
Avenida Sul, 2291 - Afogados - Recife/PE

Série Hidrogeologia - Informações Básicas, n. 24

Neves, João Alfredo da C. L.
Base municipal de informações das águas subterrâneas - município de Tacaratu /
João Alfredo da Costa Lima Neves, José Wilson de Castro Temóteo. Recife: CPRM,
2000.
13 p. il. (Série Hidrogeologia. Informações Básicas, 24).
"Programa de Água Subterrânea para a Região Nordeste. Projeto Cadastramento de
Poços".
1. Hidrogeologia. 2. Água Subterrânea. 3. Brasil. 4. Pernambuco. I. Temóteo, José
Wilson de Castro. II. Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. III. Série. IV. Título.

CDD 551.49

Capa: Mapa de Favorabilidade Hídrica do Município de Tacaratu - PE

Permitida a reprodução desde que mencionada a fonte

A Base Municipal de Informações das Águas Subterrâneas é um produto de informação hidrogeológica desenvolvido dentro do Programa de Água Subterrânea para a Região Nordeste, objetivando a disseminação de dados básicos relativos as possibilidades de existência de reservas de água no subsolo do município, do uso racional, dos pontos de captação e das necessidades de conservação.

Destina-se, especialmente, às autoridades municipais, planejadores e população local, possibilitando, a partir do conhecimento básico, definir ações capazes de resolver problemas de abastecimento de água e traçar metas de planejamento para a elaboração de planos de desenvolvimento e de aprofundamento de estudos específicos para a implementação do nível de conhecimento dos recursos hídricos e da utilização dos pontos de captação.

*A fonte de informação inicial é o **SISTEMA DE INFORMAÇÕES DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS - SIAGAS**, mantido pela **CPRM** e composto de dados cadastrais dos pontos de água existentes no município, aos quais são adicionadas algumas observações de campo e outras informações disponíveis e necessárias para a tomada de decisões.*

*A **CPRM**, como **Serviço Geológico do Brasil** acredita plenamente que, ao oferecer aos municípios nordestinos as informações sucintas e objetivas dos seus recursos hídricos subterrâneos, esteja colaborando com os subsídios básicos indispensáveis à execução de estudos, ao aproveitamento planejado e à conscientização do cidadão.*

Sumário

1 - INTRODUÇÃO	01
2 - GENERALIDADES	02
2.1 Localização	02
2.2 Origem do Município	03
2.3 Aspectos Econômicos e Populacionais	04
2.4 Dados Climáticos e de Temperatura	04
2.5 Pluviometria	04
2.6 Vegetação e Relevo	05
3 - ASPECTOS GEOLÓGICOS	06
3.1 Generalidades	06
3.2 Estratigrafia	07
3.2.1 Embasamento Cristalino (Pε)	07
3.2.2 Seqüência Sedimentar	07
4 - CADASTRAMENTO DE PONTOS D' ÁGUA	09
5 - ASPECTOS HIDROGEOLÓGICOS	10
6 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	12
7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	13

Anexos: Catálogo de Poços

Anexo I - Poços Tubulares Profundos no Município de Tacaratu - PE
Número do Poço - Características Locacionais

Anexo II - Poços Tubulares Profundos no Município de Tacaratu - PE
Características Gerais - Testes de Produção

Anexo III - Poços Tubulares Profundos no Município de Tacaratu - PE
Características de Cadastramento e Exploração - Dados de Exploração

Anexo IV - Poços Tubulares Profundos no Município de Tacaratu - PE
Características de Cadastramento e Exploração - Propriedade da Água

1 - Introdução

O Projeto Cadastramento de Poços e Pontos D'Água, desenvolvido pela **CPRM – Serviço Geológico do Brasil**, visa disponibilizar para a Sociedade, informações sobre os recursos hídricos subterrâneos, com sugestões para seu aproveitamento racional.

Elaborado dentro de uma base municipal, vem facilitar sobremaneira o conhecimento e conseqüente tomada de decisão, por parte dos administradores, planejado-

res e demais usuários, acerca do potencial destes recursos, visando atender as necessidades de uso das populações de forma sustentável por longo prazo.

Pretende-se ainda com este trabalho, fornecer subsídios básicos para futuros estudos com relação a estes mananciais, por parte dos órgãos gestores, para o aprofundamento das questões técnicas de exploração e conservação deste importante recurso.

2 - Generalidades

2.1 Localização

O município de Tacaratu localiza-se na mesorregião do São Francisco Pernambucano, mais precisamente na microrregião de Itaparica (**Figura 1**), abrangendo uma

área de 1.244 km², limitando-se ao norte com Floresta, ao sul com Petrolândia e o Estado de Alagoas, a leste com Inajá e a oeste com Petrolândia. A sede municipal, que dista 453 km do Recife, possui altitude de 750 m e coordenadas UTM: 8.994.038 N e 594.534 E.



Figura 1 – Mapa de Localização

2.2 Origem do Município

Tacaratu originou-se em fins do Século XVII, proveniente de uma maloca de índios Pancarus. Depois esses índios foram aldeados no local que ainda conserva o nome de Brejo dos Padres. Com a chegada da estrada de ferro de Paulo Afonso em 1882 ao lugar Jatobá, então uma fazenda, esta em pouco tempo, tornou-se uma povoação próspera, à margem do rio São Francisco. Tacaratu é um vocábulo indígena, que significa “serra de muitas pontas cabeças”.

Tacaratu passou a vila em Junho de 1849, sendo também transferida para lá a sede do município de Floresta. Em 1887 a sede foi transferida para a povoação de Jatobá, que teve sua denominação mudada para Itaparica e depois para Petrolândia, passando Tacaratu a condição de distrito deste município.

Em Dezembro de 1953, Tacaratu passou a município, sendo formada pelos seguintes distritos: Tacaratu (Sede) e Caraibeiras, e pelos povoados de Tacaicó, Baixa de Quixaba e Olho D’água do Bruno (Figura 2).

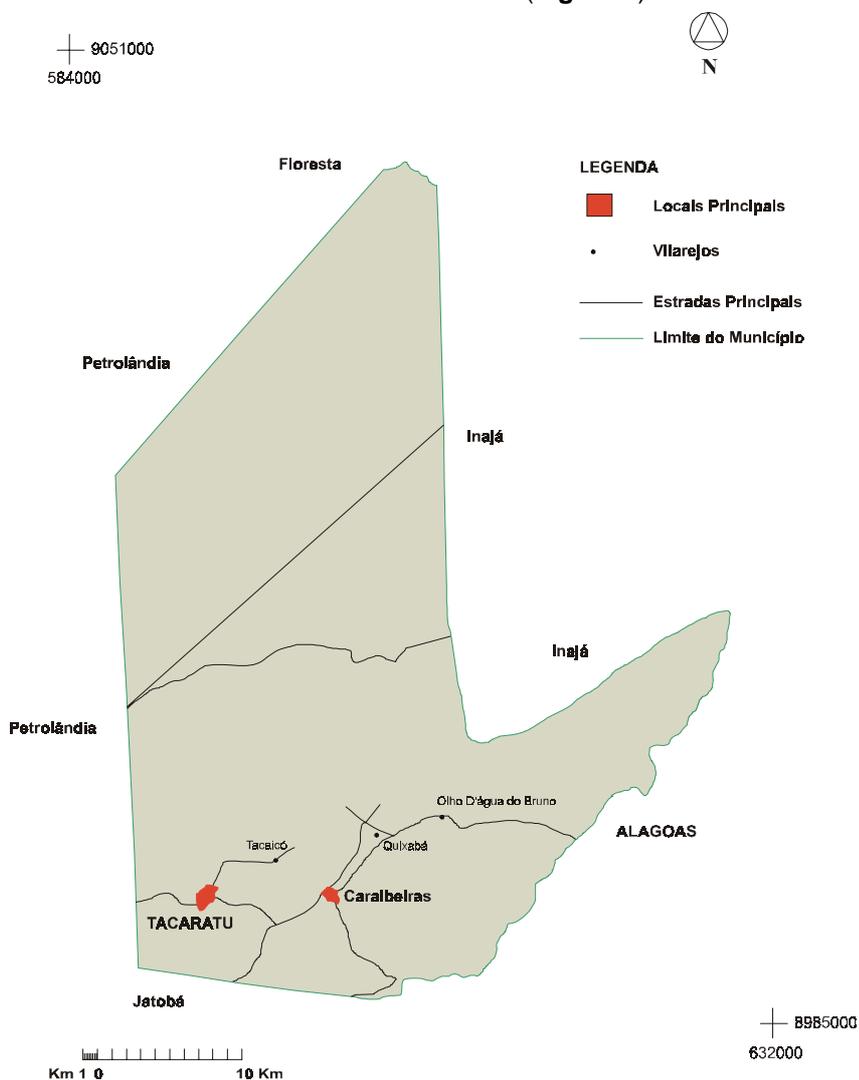


Figura 2 – Mapa Político de Tacaratu - PE

2.3 Aspectos Econômicos e Populacionais

O município tem na agricultura e pecuária suas principais atividades econômicas. Os produtos agrícolas principais são o feijão, a mamona e o algodão em caroço, cujas produções excedentes são exportadas para os municípios vizinhos. Na pecuária, os principais rebanhos são: bovinos, caprinos e ovinos.

Tacaratu tem uma população de 16.612 habitantes, sendo 6.228 na zona urbana e 10.384 na zona rural, possuindo uma densidade demográfica de 13,35 hab/km², segundo dados do IBGE (1996).

2.4 Dados Climáticos e de Temperatura

A falta de estação para medição de temperatura no município, impossibilita a apresentação de um estudo mais completo, entretanto, considera-se que a temperatura

média anual é de 26°C, sendo o mês mais quente o de Janeiro, e o mais ameno o de Agosto.

Atualmente, as condições de clima e temperatura podem ter mudado devido aos desmatamentos, no entanto, o clima continua definido como semi-árido quente, ou Bsh, segundo Köppen.

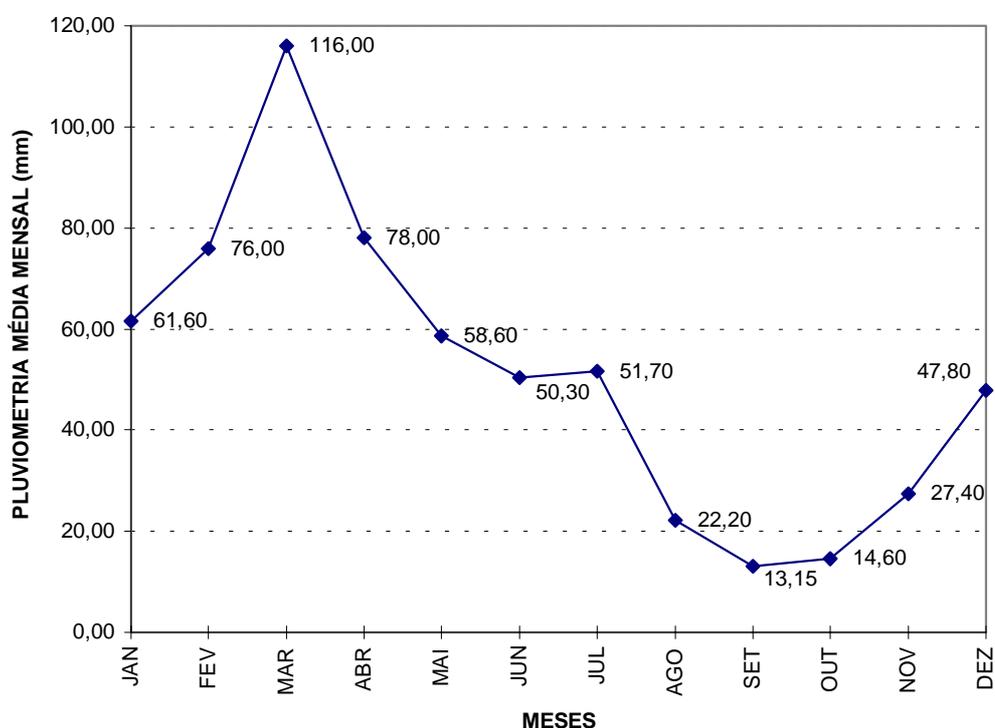
2.5 Pluviometria

Foram utilizadas informações de dois postos pluviométricos instalados na região, pela SUDENE em 1962 e DNOCS em 1920, para se ter uma idéia representativa da pluviometria média da área municipal (**Tabela 1 e Gráfico 1**), chegando-se a uma precipitação anual da ordem de 620,10 mm, sendo historicamente os meses de fevereiro, março e abril os mais chuvosos, enquanto os de setembro e outubro considerados os menos chuvosos, segundo os registros até 1985.

Tabela 1 – Dados Pluviométricos Anuais

Posto	Coordenadas Geográficas		Cota (m)	Instalação (órgão - ano)	Tempo Obs. (anos)	Média Pluviom. Anual (mm)	Pluviom. Máx. (mm)	Pluviom. Mín. (mm)
	Latitude (S)	Longitude (W. Gr)						
Tacaratu	09°06'	38°09'	550	DNOCS - 1920	64	737,90	1352,20	240,20
Juazeiro	08°47'	38°10'	390	SUDENE - 1962	23	502,30	972,00	189,20

Gráfico 1 - Gráfico das Médias Mensais



Fonte: SUDENE – Dados Pluviométricos Mensais do Nordeste - PE, 1990

2.6 Vegetação e Relevo

Em todo o sertão de Pernambuco podem ser observados os estágios prolongados de secas que, conjuntamente com a precariedade do solo, evidenciam um revestimento florístico constituído pela caa-

tinga, sendo o da região especificamente definido como caatinga hiperxerófila.

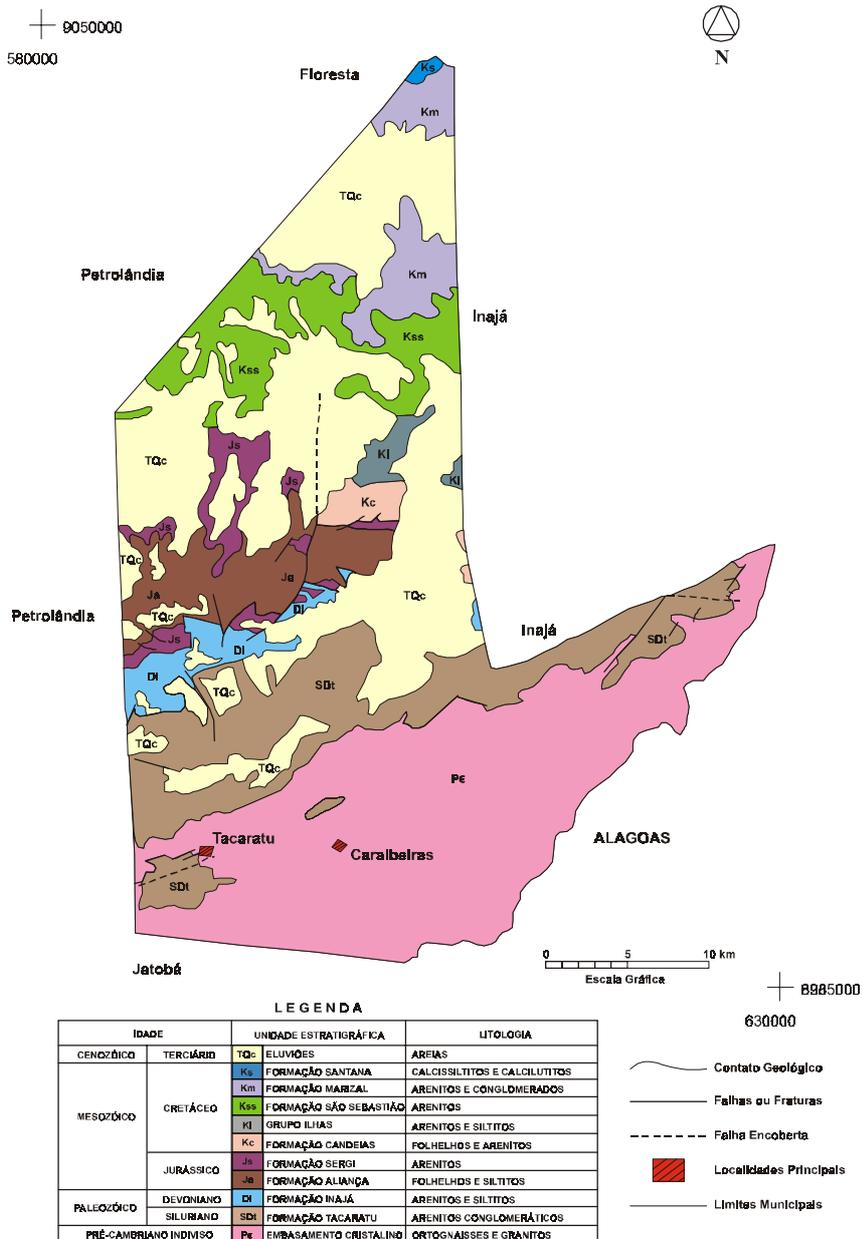
O relevo se apresenta, na maior parte da área do município, com superfície de pediplanos com *inselbergs*, algumas serras e chapadas.

3 – Aspectos Geológicos

3.1 - Generalidades

Localizado na porção centro-sul do estado de Pernambuco, o município de Tacaratu é abrangido em sua maior parte pelos sedimentos da Bacia do Jatobá à exceção da parte S/SE, que abrange os terrenos cristalinos de idade pré-cambriana, conforme mostra o mapa geológico (**Figura 3**).

As rochas sedimentares que compõem a Bacia do Jatobá, caracterizada estruturalmente por um meio *graben*, são predominantemente areníticas, estando representadas por diversas formações, sendo cobertas em extensas áreas por eluviões. Estratigraficamente, esta bacia pode ser correlacionada com a Bacia do Araripe.



Fonte: Rocha & Leite (1999)

Figura 3 – Geologia de Tacaratu – PE

3.2 - Estratigrafia

3.2.1 Embasamento Cristalino (PE)

As rochas que compõem o embasamento são constituídas litologicamente por ortognaisses e granitos. O cristalino encontra-se falhado com direções preferenciais NE-SW, apresentando fraturas diversas em várias direções.

As rochas do embasamento cristalino limitam-se com os sedimentos da Bacia do Jatobá, que sobrepõem o complexo de forma discordante.

3.2.2 Seqüência Sedimentar

➤ Formação Tacaratu (SDt)

A Formação Tacaratu, de idade siluro-devoniana, aflora de forma bastante contínua na borda Oriental e Sul da bacia, sendo correlacionada ao Grupo Serra Grande da Bacia do Parnaíba e à Formação Mauriti da Bacia do Araripe. Na maioria das vezes, os contatos da Formação Tacaratu são marcados por falhas extencionais ou discordâncias angulares e erosionais, tanto com o embasamento cristalino subjacente, quanto com a Formação Inajá sobreposta.

Litologicamente, constitui-se predominantemente de uma seqüência arenosa, com arenitos grosseiros, conglomeráticos e níveis de conglomerados com intercalações pelíticas. Os arenitos geralmente possuem cor variando de esbranquiçados a róseos avermelhados, granulometria grosseira a média, localmente fina, constituídos essencialmente por grãos de quartzo, angulosos a subarredondados.

➤ Formação Inajá (Di)

A Formação Inajá, de idade devoniana, aflora acompanhando as áreas de exposição da Formação Tacaratu, subjacente, e suas coberturas. Constitui-se de arenitos finos a médios, róseos a avermelhados, por vezes creme, intercalados por siltitos e folhelhos de cores variegadas. Juntamente com a Formação Tacaratu, possui grande vocação hidrogeológica e

formam o aquífero de maior potencial da região.

➤ Formação Aliança (Ja)

A Formação Aliança, de idade neojurássica, é correlacionada a Formação Brejo Santo, da Bacia do Araripe, aflorando na parte central do município.

Litologicamente está caracterizada por folhelhos e siltitos amarronzados e esverdeados, com intercalações de arenitos finos, localmente grosseiros, além de calcarenitos e calcissiltitos esbranquiçados a marrom claro.

➤ Formação Sergi (Js)

A Formação Sergi, de idade neojurássica, é correlacionada à Formação Missão Velha da Bacia do Araripe. Apresenta contato gradacional e interdigitado com a Formação Aliança, caracterizando-se litologicamente por arenitos cremes a avermelhados com granulometria variando de grosseira a fina, às vezes conglomerática. Os arenitos grosseiros são geralmente mal selecionados, compostos por grãos de quartzo, subangulosos a subarredondados.

➤ Formação Candeias (Kc)

A Formação Candeias, de idade eocretácica, aflora em uma pequena área central do município.

Litologicamente está representada por uma seqüência predominantemente pelítica, constituída por folhelhos e siltitos argilosos, marrons a cinza-esverdeados, intercalados por arenitos grosseiros a finos, contendo níveis de calcarenitos e calcissiltitos silicificados.

➤ Grupo Ilhas (Ki)

O Grupo Ilhas, de idade eocretácica, aflora seguindo a mesma orientação da Formação Candeias, que está subjacente, na parte central da área municipal.

Litologicamente está representada por uma seqüência de arenitos médios com níveis grosseiros com intercalações de argilitos e siltitos creme com porções aver-

melhadas, tendo contato gradacional com a Formação Candeias que está subjacente.

➤ Formação São Sebastião (Kss)

A Formação São Sebastião, de idade eocretácica, aflora na parte setentrional da área municipal sobreposta ao Grupo Ilhas.

Litologicamente, caracteriza-se por arenitos médios a finos, com raros níveis grosseiros na base, gradando para arenitos finos a muito finos em direção ao topo. Possuem coloração predominantemente avermelhada na base e rósea avermelhada a creme no topo.

➤ Formação Marizal (Km)

A Formação Marizal possui idade mesocretácica, aflora na parte setentrional da área municipal, sobreposta a Formação São Sebastião.

Litologicamente, caracteriza-se por arenitos grosseiros a conglomeráticos de

coloração avermelhada, e morfologicamente, constitui morrotes irregulares, suaves ondulações e tabuleiros com bordas irregulares.

➤ Formação Santana (Ks)

A Formação Santana, de idade mesocretácica, aflora numa pequena área restrita ao norte do município.

Litologicamente caracteriza-se por calcissiltitos e calcilitosossilíferos, de coloração creme a cinza claro, intercalados por siltitos, folhelhos e arenitos finos, creme a cinza claros.

➤ Coberturas Eluviais (TQc)

Ocupam áreas bastante significativas, representadas por extensas coberturas detríticas irregulares, que se distribuem por toda bacia. Possuem caráter predominantemente arenoso e formam extensos areais, recobrimdo diversas formações.

5 – Aspectos Hidrogeológicos

O município de Tacaratu apresenta dois tipos característicos de aquíferos, sendo um do tipo fissural, correspondendo aos terrenos cristalinos que abrangem toda a parte Sul-Sudeste da área municipal, cobrindo aproximadamente 35% do seu território, e outro do tipo poroso ou intergranular, correspondendo aos sedimentos da Bacia do Jatobá que cobrem todo o restante do município.

O aquífero do tipo fissural apresenta baixo potencial em vazões exploráveis, além de qualidade físico-química inferior devido a grande quantidade de sais dissolvidos, restringindo seu uso ao consumo animal. Alguns poços que fazem captação do aquífero fissural apresentam, excepcionalmente, vazões superiores a 2 m³/hora, sendo recomendável a instalação de dessalinizadores, dependendo do potencial a ser explorado, para tornar potável as águas, ampliando seus usos.

O aquífero do tipo intergranular ou poroso assume características locais que vão desde o tipo livre ao confinado, possuindo um maior potencial de exploração com vazões da ordem de até 50 m³/hora e em geral boa qualidade físico-química, apresentando-se dentro dos padrões de potabilidade, com exceção de captações das Formações Aliança, Candeias e do Grupo Ilhas. As Formações Inajá e Tacaratu são reconhecidamente as de maior vocação hidrogeológica, além das Formações São Sebastião e Marizal que apresentam níveis estáticos mais profundos.

Foi cadastrado uma fonte da Formação Tacaratu, ao norte do distrito-sede,

próximo da zona de contato com o cristalino, apresentando as características exibidas na **Tabela 2**..

A observação das informações levantadas através do cadastramento de pontos d'água, dentro do contexto geológico e suas correlações com os municípios vizinhos, permitiu dividir a área estudada em cinco zonas de favorabilidades distintas, sendo quatro na região sedimentar e uma no cristalino, conforme mapa de vazões prováveis (**Figura 5**), com as seguintes características:

- A** → Áreas de afloramento das Formações Inajá e Aliança, por vezes cobertas por eluviões, com vazões entre 20 m³/h e 50 m³/h, para captação do aquífero Inajá/Tacaratu, com poços até 500 m de profundidade.
- B** → Áreas de afloramento das Formações Sergi, Candeias, Grupo Ilhas e suas coberturas, com águas de baixa qualidade e uso restrito. Para captações das Formações Inajá/Tacaratu é necessário que se atravesse toda a sequência Ilhas, Candeias, Sergi e Aliança, com poços de profundidades em torno de 800 metros, para vazões de cerca de 50 m³/h.
- C** → Áreas de captação das Formações Marizal e São Sebastião, às vezes cobertas por eluviões, caracterizando-se por zona de aquífero livre, com vazões entre 10 m³/h e 30 m³/h, para poços até

Tabela 2 – Características da Fonte

SIAGAS Nº	LOCALIDADE	PROPRIETÁRIO	COORDENADAS UTM		Vazão de Surgência (m ³ /h)	Uso da água
			E	N		
2784	Fonte grande	Prefeitura Municipal	593.181	8.995.738	7,0	Abastecimento Público

300 m de profundidade e níveis estáticos em torno de 100 metros.

D → Áreas de afloramento da Formação Tacaratu, às vezes coberta por eluviões, sendo zona de recarga da unidade, caracterizando-se como aquífero livre, com vazões entre 5 m³/h e 20 m³/h, para poços até 200 m de profundidade. Esta unidade na região é algo

silicificada e, conseqüentemente, muito dura de ser perfurada. Esta característica inibe um pouco a sua permeabilidade e vazão de exploração.

E → Áreas do cristalino, com vazões em torno de 2 m³/h, para poços até 50 m de profundidade, podendo ocorrer localmente vazões maiores.

9050000
580000

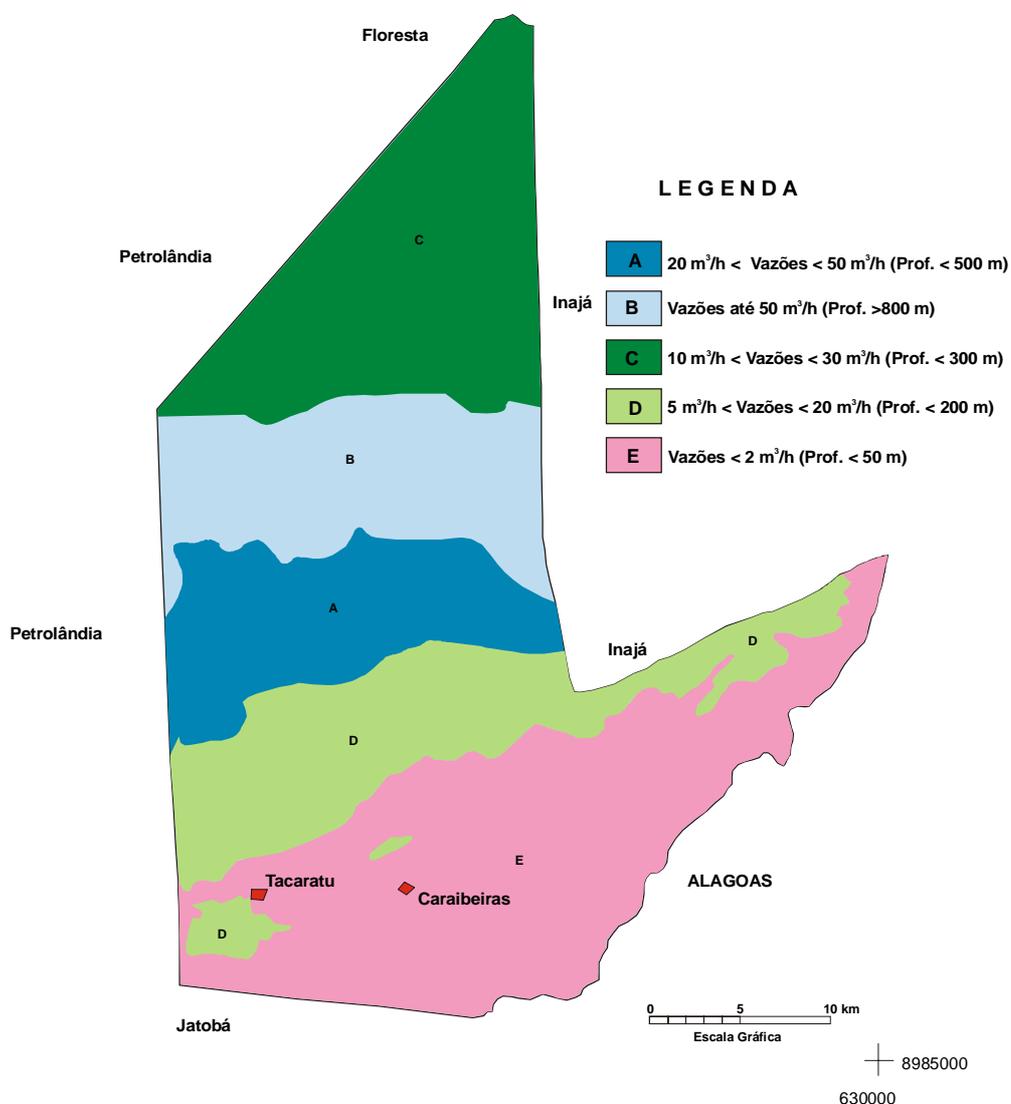


Figura 5 – Mapa de Favorabilidade Hídrica – Tacaratu - PE

6 – Conclusões e Recomendações

- ❖ As águas subterrâneas respondem pela maior parte do suprimento das demandas de água da população do município, nos seus mais diversos usos. Faz-se necessário, portanto, todo empenho no sentido da utilização racional e criteriosa preservação dos sistemas aquíferos em exploração.
- ❖ As áreas do cristalino são limitadas em potencial hidrogeológico e possuem águas salobras ou salinizadas; portanto, deve-se procurar alternativas que envolvam a adução de poços localizados na área sedimentar, ou a utilização de dessalinizadores, ou ainda, uso de cisternas e águas de chuva, para seu abastecimento.
- ❖ As áreas sedimentares, apesar de possuírem um maior potencial hídrico subterrâneo, necessitam de estudos mais detalhados, visando definir as reservas e qualidade das águas, para um melhor conhecimento, objetivando ampliar a oferta, além de fornecer maiores subsídios para um correto e necessário gerenciamento.
- ❖ Além das Formações Inajá e Tacaratu, as captações das Formações São Sebastião e Marizal, também se apresentam como bons aquíferos, dependendo da espessura atravessada, com boa qualidade físico-química de suas águas.
- ❖ Deve-se evitar captações das Formações Aliança, Candeias e Grupo Ilhas por possuírem águas salobras, necessitando de isolamento adequado, quando atravessadas por poços tubulares, para não comprometer águas de boa qualidade das formações subjacentes.
- ❖ Sugere-se a adoção de um programa de recuperação dos poços abandonados e desativados, para correção de problemas técnicos, garantindo a preservação e conservação dos aquíferos, pois além de evitar contaminações, proporcionará o aumento da oferta de água potável à população tão carente destes recursos.

7 – Referências Bibliográficas

- BARRETO, P. M. C. O Paleozóico da Bacia do Jatobá. *Boletim da Sociedade Brasileira de Geologia*, v.17, n.1, p.29 - 45, 1968.
- BRASIL CPRM. *Projeto Jatobá*. Relatório final de sondagem. Recife: CNEN/CPRM 1972. 2v.
- BRASIL IBGE. *Atlas nacional do Brasil*. Rio de Janeiro, 1992. “não paginado”.
- BRASIL IBGE *Contagem da população 1996*. Rio de Janeiro: IBGE, 1997. v.1.
- BRASIL. SUDENE. *Dados pluviométricos mensais do Nordeste - Estado de Pernambuco*. Recife, 1990. 363p. (BRASIL. SUDENE. Pluviometria, 6).
- CPRM. SISTEMA DE INFORMAÇÕES DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS – SIAGAS. Recife, 1997.
- CUSTÓDIO, E.; LLAMAS, M. R. *Hidrologia subterrânea*. Barcelona: Omega, 1983. 2v.
- FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL DO INTERIOR DE PERNAMBUCO – FIAM. *Informações municipais do interior de Pernambuco*, Recife, 1992. v. 1.
- INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DE PERNAMBUCO – CONDEPE. *Anuário estatístico de Pernambuco*. Recife, 1992.
- LEAL, J. de M. *Inventário hidrogeológico do Nordeste*. Folha nº 20 Aracaju NE. Recife: SUDENE, 1970. (Brasil SUDENE. Série Hidrogeologia, 34).
- LEAL, J. de M; MELO, J. G. de *Bacia sedimentar do Jatobá-PE (estudo hidrogeológico)*. Recife: SUDENE, 1983. 236p. (Brasil. SUDENE. Série Hidrogeologia, 64).
- MAGNAVITA, L. P. *Geometry and kinematics of the Reconcavo-Tucano-Jatobá-Rift, NE Brazil*. Oxford, 1992. 492p. Tese (Doutorado) - University of Oxford, 1992.
- ROCHA, D. E. G. A.; LEITE, J. F. *Estudo hidrogeológico da Bacia do Jatobá - PE: Geologia*. Recife: CPRM, 2000. 20p. 1 mapa (Série Hidrogeologia. Estudos e Projetos, 2).

CATÁLOGO DE POÇOS

Poços Tubulares Profundos no Município de Tacaratu - PE
Número do Poço
Características Locacionais

Nº DO POÇO		CARACTERÍSTICAS LOCACIONAIS				
CADAS-TRO	SIAGAS (*)	LOCALIDADE	PROPRIETÁRIO	COORDENADAS UTM MC-39		COTA (m)
				E	N	
01	2103	Rapador Vermelho	Joãozinho da Farmácia	594.330	9.025.469	
02	2101	Faz. Capim	Itamar	601.932	9.014.727	395,04
03	2779	Faz. Alto	Cicero Henrique	595.804	9.014.550	394,00
04	1581	Faz. Vaca Brava	José Noé M. Abel Feitosa	595.190	9.013.484	376,00
05	2086	Faz. Luiz Antônio	José Duque	590.980	9.012.966	351,50
06	2089	Faz. Luiz Antônio	José Duque	591.439	9.010.969	-
07	2097	Faz. Morena II	José Cidrão Torres	593.334	9.011.877	-
08	2085	Faz. Vaca Brava II	Vilibaldo Silva	593.808	9.011.041	-
09	2778	Faz. Ema	João Manduca	595.957	9.010.729	-
10	2090	Faz. Recanto	Proj. Asa Branca	597.444	9.011.567	-
11	2091	Faz. Garrote Agrovila 10	Hélio X. de Sá	598.501	9.012.866	-
12	2087	Faz. Pedralina	Vital Torres	600.877	9.012.064	387,54
13	2781	Faz. Cabeça de Boi	José Alencar	607.353	9.009.945	-
14	2096	Faz. Serrote II	Adalberto Torres de Lima	605.143	9.009.757	-
15	2099	Faz. Garrote I	Adalberto Torres Lima	603.188	9.099.753	-
16	2084	Faz. Serrote III	Adalberto Lima	601.474	9.008.932	-
17	2782	Faz. Lagoa Mônica	Paulo Junior	599.732	9.006.313	-
18	2783	Faz. Baixa Longa	Manoel Abílio de Souza	597.442	9.004.804	-
19	2083	Faz. Nunes I	Afonso Leite	592.965	9.007.881	-
20	1592	Faz. Nunes II	Afonso Leite de Sá	593.137	9.008.790	375,00
21	2102	Faz. Braga	José Dantas de Lima	590.817	9.008.262	329,72
22	2776	Faz. Serra Grande	Firmino Barbosa	591.839	8.998.298	-
23	2775	Faz. Saco de Dentro	Aloisio de Lima e Sá	596.166	8.998.763	774,95

Anexo I

Nº DO POÇO		CARACTERÍSTICAS LOCACIONAIS				
CADAS- TRO	SIAGAS (*)	LOCALIDADE	PROPRIETÁRIO	COORDENADAS UTM MC-39		COTA (m)
				E	N	
24	2774	Torre da Serra Telpe	Prefeitura Municipal	596.008	8.997.066	-
25	7070	Faz. Serra Grande	COMPESA	594.265	8.997.582	723,74
26	2777	Porteirão	Padre Henrique	591.824	8.995.304	694,34
27	2773	Sede Municipal	Padre Henrique	590.426	8.994.784	-
28	2078	Sede Municipal	Prefeitura Municipal	593.098	8.993.672	-
29	2071	Sede Municipal	Prefeitura Municipal	592.182	8.993.367	-
30	7071	Torre da Telpe	COMPESA	596.078	8.997.306	800,72
31	2074	G.Esc. João B. Vasconc.	CETEPE	593.119	8.993.006	545,38
32	2081	Sede Municipal	COMPESA	593.195	8.993.020	-
33	2076	Sede Municipal	Prefeitura Municipal	593.448	8.993.348	-
34	2080	Sede Municipal	COMPESA	593.308	8.993.295	-
35	2075	Granja Modelo	Bispado de Floresta	593.707	8.993.358	-
36	2069	Sítio Morada	Ana Maria Torres	593.188	8.992.051	-
37	2073	Olho D'água do Julião	Prefeitura Municipal	594.126	8.988.941	-
38	2079	Faz. Salgadinho	José Isidio O. Carvalho	595.790	8.988.762	-
39	2072	Cristovão	Prefeitura	597.779	8.989.258	-
40	2780	Barriguda	Renato Serafin	597.787	8.991.352	-
41	2077	Vila Caraiqueira	Prefeitura Municipal	601.870	8.993.293	-
42	2070	Sítio Caraiqueira	Firmino Barbosa	602.150	8.993.255	-
43	2068	Ouricuri	Prefeitura Municipal	601.103	8.997.357	-
44	2107	Baixa da Quixaba	Prefeitura Municipal	603.759	8.998.783	-
45	2785	Salgadinho I	Prefeitura Municipal	606.622	8.998.025	-
46	2106	Sítio dos Coelhoos	Prefeitura Municipal	607.636	8.993.831	-
47	2108	Olho D'água do Bruno	Prefeitura Municipal	610.617	8.999.781	-
48	1035	Faz. Serra Grande	Tadeu Bezerra Torre	622.342	9.008.554	491,65

Poços Tubulares Profundos no Município de Tacaratu - PE
Características Gerais
Testes de Produção

CARACTERÍSTICAS GERAIS						TESTE DE PRODUÇÃO			
CADASTRO	ANO PERFORAÇÃO	ENTIDADE PERFORADORA	AQUÍFERO CAPTADO	Ø REVEST. (mm)	PROF. (m)	NÍVEL ESTÁTICO (m)	NÍVEL DINÂMICO (m)	VAZÃO DE TESTE (m³/h)	VAZÃO ESPECÍFICA (m³/h/m)
01	1982	CONESP	São Sebas.	150	180,00	62,00	-	-	-
02	1969	DEPA	-	150	60,00	3,00	22,00	3,80	0,20
03	1992	SÓ ÁGUA	-	150	100,00	-	-	-	-
04	1967	DEPA	-	150	63,00	12,00	28,00	3,50	0,22
05	1969	DEPA	-	150	230,00	16,00	-	-	-
06	1975	DEPA	-	150	250,00	30,00	50,00	1,20	0,06
07	1971	DEPA	Inajá	150	120,00	30,00	45,00	8,00	0,53
08	1971	DEPA	-	150	60,00	32,00	49,00	8,00	0,47
09	1969	DEPA	-	150	-	-	-	-	-
10	1982	CISAGRO	Inajá	150	148,00	5,00	14,00	4,35	0,48
11	1977	DEPA	-	150	70,00	1,50	-	-	-
12	1978	CPRM	Inajá	150	180,00	-	-	-	-
13	1980	DEPA	-	150	-	-	-	-	-
14	1969	DEPA	Inajá	150	171,00	47,00	57,00	10,00	1,00
15	1969	DEPA	-	150	80,00	45,00	60,00	3,00	0,20
16	1973	DEPA	Inajá	150	170,00	70,00	-	10,00	-
17	1991	SÓ ÁGUA	-	150	90,00	30,00	-	-	-
18	1990	SÓ ÁGUA	-	150	100,00	30,00	-	-	-
19	1977	DEPA	-	200	72,00	52,60	-	-	-
20	1971	DEPA	-	150	60,00	12,00	13,00	5,00	5,00
21	-	-	-	150	-	-	-	-	-
22	1993	ATALAIA	Tacaratu	150	80,00	-	-	-	-
23	1989	CONESP	Tacaratu	150	187,00	137,00	-	11,50	-

Anexo II

CARACTERÍSTICAS GERAIS						TESTE DE PRODUÇÃO			
CADASTRO	ANO PERFORAÇÃO	ENTIDADE PERFORADORA	AQUÍFERO CAPTADO	Ø REVEST. (mm)	PROF. (m)	NÍVEL ESTÁTICO (m)	NÍVEL DINÂMICO (m)	VAZÃO DE TESTE (m³/h)	VAZÃO ESPECÍFICA (m³/h/m)
24	1994	ATALAIA	-	150	230,00	-	-	-	-
25	1996	CPRM	Tacaratu	200	226,50	94,02	113,40	16,70	0,86
26	1994	ATALAIA	Tacaratu	150	152,00	42,00	-	7,50	-
27	1994	ATALAIA	Tacaratu	150	150,00	-	-	-	-
28	1969	DEPA	Tacaratu	150	100,00	3,00	10,00	5,00	0,71
29	1970	DEPA	-	150	70,00	8,00	18,00	5,00	0,50
30	1997	CPRM	Tacaratu	200	236,70	165,45	205,04	6,00	0,15
31	1969	DEPA	-	150	71,00	11,00	20,00	4,50	0,50
32	1970	DEPA	-	200	70,00	-	-	-	-
33	1969	DEPA	-	150	100,00	-	30,00	4,00	-
34	1981	COMPESA	-	150	50,00	8,00	18,00	5,00	0,50
35	1969	DEPA	-	150	60,00	-	32,00	4,20	-
36	1971	DEPA	Tacaratu	150	100,00	-	-	-	-
37	1980	CISAGRO	Fissural	150	40,00	-	-	-	-
38	1970	DEPA	Fissural	150	60,00	-	-	-	-
39	-	CPRM	Fissural	150	60,00	0,30	20,00	3,00	0,15
40	1992	-	Fissural	150	50,00	-	-	-	-
41	1969	DEPA	Fissural	-	30,00	6,00	-	0,70	-
42	1971	DEPA	Fissural	150	38,00	9,00	18,00	1,50	0,17
43	1980	CISAGRO	Fissural	150	90,00	-	-	-	-
44	1975	DNOCS	Fissural	150	40,00	-	-	-	-
45	1972	DNOCS	Fissural	150	68,00	-	-	5,00	-
46	1975	DNOCS	Fissural	150	40,00	-	-	-	-
47	1975	-	Fissural	225	40,00	-	-	-	-
48	1983	SÓ ÁGUA	Tacaratu	150	100,00	-	-	-	-

Poços Tubulares Profundos no Município de Tacaratu - PE
Características de Cadastramento e Exploração
Dados de Exploração

Nº do POÇO		CARACTERÍSTICAS DE CADASTRAMENTO E EXPLORAÇÃO					
CADAS- TRO	SIAGAS (*)	DATA DO CADASTRO	SITUAÇÃO DO POÇO	DADOS DE EXPLORAÇÃO			
				NÍVEL ESTÁTICO (m)	NÍVEL DINÂMICO (m)	VAZÃO (m³/h)	EQUIPAMENTO DE BOMBEIO
01	2103	18/04/1994	Operando	-	-	-	Bomba submersa
02	2101	18/04/1994	Operando	-	-	-	Catavento
03	2779	18/04/1994	Operando	-	-	-	Catavento
04	1581	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
05	2086	18/04/1994	Abandonado	-	-	-	Bomba Injetora
06	2089	18/04/1994	Abandonado	-	-	-	Bomba Injetora
07	2097	18/04/1994	Abandonado	-	-	-	Catavento
08	2085	18/04/1994	Não equipado	-	-	-	-
09	2776	24/09/1993	Operando	-	-	-	Catavento
10	2090	18/04/1994	Abandonado	-	-	-	-
11	2091	18/04/1994	Equipado	-	-	-	Catavento
12	2087	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	Catavento
13	2781	24/09/1993	Abandonado	-	-	-	-
14	2096	18/04/1994	Operando	-	-	-	-
15	2099	18/04/1994	Abandonado	-	-	-	-
16	2084	18/04/1994	Operando	-	-	-	Bomba submersa
17	2782	18/04/1994	Operando	-	-	-	Catavento
18	2783	24/09/1993	Não equipado	-	-	-	-
19	2083	18/04/1994	Abandonado	-	-	-	Catavento
20	1592	18/04/1994	Abandonado	-	-	-	-
21	2102	18/04/1994	Não equipado	-	-	-	-
22	2776	24/09/1993	Operando	-	-	-	Bomba Injetora
23	2775	24/09/1993	Operando	-	-	-	Bomba submersa

Anexo III

Nº do POÇO		CARACTERÍSTICAS DE CADASTRAMENTO E EXPLORAÇÃO					
CADAS- TRO	SIAGAS (*)	DATA DO CADASTRO	SITUAÇÃO DO POÇO	DADOS DE EXPLORAÇÃO			
				NÍVEL ESTÁTICO (m)	NÍVEL DINÂMICO (m)	VAZÃO (m³/h)	EQUIPAMENTO DE BOMBEIO
24	2774	24/09/1993	Não equipado	-	-	-	-
25	7070	06/12/1994	Operando	-	-	-	-
26	2777	24/09/1993	Operando	-	-	-	Bomba submersa
27	2773	24/09/1993	Não equipado	-	-	-	-
28	2078	-	Obstruído	-	-	-	-
29	2071	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
30	7071	06/12/1994	Operando	-	-	-	-
31	2074	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
32	2081	18/04/1994	Operando	-	-	-	Bomba submersa
33	2076	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
34	2080	18/04/1994	Não equipado	-	-	-	-
35	2075	18/04/1994	Operando	-	-	-	Bomba Injetora
36	2069	18/04/1994	Abandonado	-	-	-	-
37	2073	18/04/1994	Operando	-	-	-	Bomba injetora
38	2079	18/04/1994	Operando	-	-	-	Catavento
39	2072	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
40	2780	24/09/1993	Abandonado	-	-	-	-
41	2077	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
42	2070	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
43	2068	18/04/1994	Abandonado	-	-	-	-
44	2107	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
45	2785	24/09/1993	Abandonado	-	-	-	-
46	2106	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
47	2108	18/04/1994	Obstruído	-	-	-	-
48	1035	19/04/1994	Operando	-	-	-	Bomba submersa

**Poços Tubulares Profundos no Município de Tacaratu - PE
Características de Cadastramento e Exploração
Propriedade da Água**

CADASTRO	CARACTERÍSTICAS DE CADASTRAMENTO E EXPLORAÇÃO				OBSERVAÇÕES
	PROPRIEDADE DA ÁGUA				
	CONDUTIVIDADE ELÉTRICA (μS/cm)	pH (**)	SABOR	USO DA ÁGUA	
01	-	-	Bom	Múltiplo	-
02	823	7,0	Bom	Múltiplo	-
03	300	7,5	Bom	Abast. Público	-
04	-	-	Bom	-	-
05	-	-	Bom	-	-
06	-	8,3	Bom	-	-
07	-	-	Bom	-	-
08	1.400	7,5	Salobra	-	-
09	-	-	Bom	-	-
10	-	-	Bom	-	Piezometro
11	-	-	Salobra	-	-
12	-	-	Bom	-	-
13	-	-	Bom	-	-
14	486	6,5	Bom	Múltiplo	-
15	-	-	Bom	-	-
16	583	7,0	Bom	Múltiplo	-
17	-	-	Bom	-	-
18	-	-	Bom	-	-
19	-	-	-	-	-
20	-	-	Bom	-	-
21	-	-	Bom	-	-
22	-	-	Bom	-	-
23	-	-	Bom	Abast. Público	-

Anexo IV

CADASTRO	CARACTERÍSTICAS DE CADASTRAMENTO E EXPLORAÇÃO				OBSERVAÇÕES
	PROPRIEDADE DA ÁGUA				
	CONDUTIVIDADE ELÉTRICA (μS/cm)	pH (**)	SABOR	USO DA ÁGUA	
24	-	-	Bom	-	-
25	-	-	Bom	Abast. Público	-
26	-	-	Bom	Múltiplo	-
27	-	8,4	Bom	-	-
28	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-
30	-	-	Bom	Abast. Público	-
31	-	-	Bom	-	-
32	-	-	Bom	Abast. Público	-
33	-	-	Salgada	-	-
34	-	-	-	-	-
35	485	8,0	Bom	Múltiplo	-
36	-	-	-	-	-
37	-	7,9	Salobra	Abast. Público	-
38	-	7,8	Salgada	Múltiplo	-
39	-	-	Salgado	-	-
40	-	-	Salobra	-	-
41	-	-	-	-	-
42	-	-	Salobra	-	-
43	-	-	Salgado	-	-
44	-	-	Salgado	-	-
45	-	-	Salgada	-	-
46	-	-	Salgado	-	-
47	-	-	Salobra	-	-
48	-	-	Bom	-	Surgente

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

Sede

SGAN Quadra 603 - Conjunto "J" - Parte A - 1º andar
CEP: 70830-030 - Brasília - DF
Telefones: (61)312-5252 - (61)223-5253 (PABX)
Fax: (61)225-3985

Escritório Rio de Janeiro

Av. Pasteur, 404 - Urca - CEP: 22292.040
Rio de Janeiro - RJ
Telefones: (21)295-5337 - (21)295-0032 (PABX)
Fax: (21)295-6347

Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial

Telefone: (21)295-5804
Fax: (21)295-5804
E-Mail: thales@crystal.cprm.gov.br

Departamento de Hidrologia

Telefone: (21)295-4546
Fax: (21)295-6347
E-Mail: peixinho@crystal.cprm.gov.br

Diretoria de Relações Institucionais e Desenvolvimento

Telefone: (21)295-5837
Fax: (21)295-5947
E-mail: pdias@crystal.cprm.gov.br

Divisão de Documentação Técnica

Telefones: (21)295-5997
Fax: (21)295-5897
E-Mail: seus@crystal.cprm.gov.br

Superintendência Regional de Belém

Av. Dr. Freitas, 3645 – Marco
CEP: 66095-110 - Belém - PA
Telefones: (91)226-0016 - (91)246-8577 (PABX)
Fax: (91)246-4020
E-Mail: cprmbel@cprmbel.gov.br

Superintendência Regional de Belo Horizonte

Av. Brasil, 1731 – Funcionários
CEP: 30140-002 - Belo Horizonte - MG
Telefones: (331)261-3037 - (331)261-5977 (PABX)
Fax: (331)261-5585
E-Mail: cprmbh@estaminas.com.br

Superintendência Regional de Goiânia

Rua 148, 485 - Setor Marista
CEP: 74170-110 - Goiânia - GO
Telefones: (62)281-1342 - (62)281-1522 (PABX)
Fax: (62)281-1709
E-mail: cprngo@zaz.com.br

Superintendência Regional de Manaus

Av. André Araújo, 2160 - Aleixo
CEP: 69065-001 - Manaus - AM
Telefones: (92)663-5533 - (92)663-5640 (PABX)
Fax: (92)663-5531
E-Mail: suregma@internext.com.br

Superintendência Regional de Porto Alegre

Rua Banco da Província, 105 - Santa Teresa
CEP: 90840-030 - Porto Alegre - RS
Telefones: (51)233-4643 - (51)233-7311(PABX)
Fax: (51)233-7772
E-Mail: cprm_pa@portoweb.com.br

Superintendência Regional do Recife

Rua das Pernambucanas, 297 – Graças
CEP: 52011-010 - Recife - PE
Telefone: (81)3221-7456 (PABX)
Fax: (81)3221-7645
E-Mail: cprm@fisepe.pe.gov.br

Superintendência Regional de Salvador

Av. Ulisses Guimarães, 2862
Centro Administrativo da Bahia
CEP: 41213.000 - Salvador - BA
Telefones: (71)230-0025 - (71)230-9977 (PABX)
Fax: (71)371-4005
E-Mail: cprmsa@bahianet.com.br

Superintendência Regional de São Paulo

Rua Barata Ribeiro, 357 - Bela Vista
CEP: 01308-000 - São Paulo - SP
Telefone: (11)3333-4721 - (11)3333-4712
E-Mail: cprmsp@uninet.com.br

Residência de Fortaleza

Av. Santos Dumont, 7700 - 4º andar - Papicu
CEP: 60150-163 - Fortaleza - CE
Telefones: (85)265-1726 - (85)265-1288 (PABX)
Fax: (85)265-2212
E-Mail: refort@secrel.com.br

Residência de Porto Velho

Av. Lauro Sodré, 2561 - Bairro Tanques-
CEP: 78904-300 - Porto Velho - RO
Telefones: (69)223-3165 - (69)223-3544 (PABX)
Fax: (69)221-5435
E-Mail: cprmrepo@enter-net.com.br

Residência de Teresina

Rua Goiás, 312 - Sul - CEP: 64001-570 - Teresina - PI
Telefones: (86)222-6963 - (86)222-4153 (PABX)
Fax: (86)222-6651
E-Mail: cprmrest@enter-net.com.br

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - <http://www.cprm.gov.br>
