

**DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE  
SIGEFREDO PACHECO**

Março/2004

**PROJETO CADASTRO  
DE FONTES DE  
ABASTECIMENTO POR  
ÁGUA SUBTERRÂNEA**

**PIAUÍ**



 **CPRM**  
Serviço Geológico do Brasil

 **PRODEEM**  
O Brasil se liga, o futuro acontece

Programa  
**LUZ**  
para todos

Secretaria de  
MinaseMetalurgia

Secretaria de  
Desenvolvimento Energético

Ministério de  
Minase Energia

 **BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

---

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

*Dilma Vana Rousseff*

Ministra de Estado

SECRETARIA EXECUTIVA

*Mauricio Tiomno Tolmasquim*

Secretário

---

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO  
ENERGÉTICO

*André Ramon Silva Martins*

Secretário Interino

SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA

*Giles Carriconde Azevedo*

Secretário

---

PROGRAMA LUZ PARA TODOS

*João Nunes Ramis*

Diretor

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO  
ENERGÉTICO DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS  
PRODEEM

*Paulo Augusto Leonelli*

Diretor

*Aroldo Borba*  
Gerente Técnico

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM

*Agamenon Sérgio Lucas Dantas*

Diretor-Presidente

*José Ribeiro Mendes*

Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial

*Manoel Barretto da Rocha Neto*

Diretor de Geologia e Recursos Minerais

*Álvaro Rogério Alencar Silva*

Diretor de Administração e Finanças

*Fernando Pereira de Carvalho*

Diretor de Relações Institucionais e  
Desenvolvimento

*Frederico Cláudio Peixinho*

Chefe do Departamento de Hidrologia

*Fernando Antonio Carneiro Feitosa*

Chefe da Divisão de Hidrogeologia e Exploração

*Ivanaldo Vieira Gomes da Costa*

Superintendente Regional de Salvador

*José Wilson de Castro Timóteo*

Superintendente Regional de Recife

*Hélio Pereira*

Superintendente Regional de Belo Horizonte

*Darlan Filgueira Maciel*

Chefe da Residência de Fortaleza

*Francisco Batista Teixeira*

Chefe da Residência Especial de Teresina

---

Ministério de Minas e Energia  
Secretaria de Desenvolvimento Energético / Secretaria de Minas e Metalurgia  
Programa Luz Para Todos  
Programa de Desenvolvimento Energético de Estados e Municípios - PRODEEM  
Serviço Geológico do Brasil - CPRM  
Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial

**PROJETO CADASTRO DE FONTES DE ABASTECIMENTO POR  
ÁGUA SUBTERRÂNEA**

**ESTADO DO PIAUÍ**

***DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE SIGEFREDO PACHECO***

**ORGANIZAÇÃO DO TEXTO**

Robério Bôto de Aguiar  
José Roberto de Carvalho Gomes

Fortaleza  
Março/2004

## COORDENAÇÃO GERAL

Frederico Cláudio Peixinho - DEHID

## COORDENAÇÃO TÉCNICA

Fernando Antônio C. Feitosa - DIHEXP

## COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA

José Emílio C. Oliveira - DIHEXP

## APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Sara Maria Pinotti Benvenuti - DIHEXP

## COORDENAÇÃO REGIONAL

Jaime Quintas dos S. Colares - REFO  
José Alberto Ribeiro - REFO  
Oderson A. de Souza Filho - REFO  
Francisco C. Lages C. Filho - RESTE  
João Alfredo da C. L. Neto - SUREG-RE  
José Carlos da Silva - SUREG-RE  
Luis Fernando C. Bonfim - SUREG-SA

## EQUIPE TÉCNICA DE CAMPO

### REFO

Ângelo Trévia Vieira  
Felicíssimo Melo  
Francisco Alves Pessoa  
Jader Parente Filho  
José Roberto de Carvalho Gomes  
Liano Silva Veríssimo  
Luiz da Silva Coelho  
Robério Bôto de Aguiar

### RESTE

Antônio Reinaldo Soares Filho  
Carlos Antônio Luz  
Cipriano Gomes Oliveira  
Heinz Alfredo Trein  
Ney Gonzaga de Souza

### SUREG-RE

Ari Teixeira de Oliveira  
Breno Augusto Beltrão  
Cícero Alves Ferreira  
Cristiano de Andrade Amaral  
Dunaldson Eliezer G. A da Rocha  
Franklin de Moraes  
Frederico José Campelo de Souza  
Jardo Caetano dos Santos  
José Wilson de Castro Temóteo  
João de Castro Mascarenhas  
Jorge Luiz Fortunato de Miranda  
Luiz Carlos de Souza Júnior  
Manoel Júlio da Trindade G. Galvão  
Saulo de Tarso Monteiro Pires  
Sérgio Monthezuma S. Guerra  
Simeones Neri Pereira  
Valdecílio Galvão Duarte de Carvalho  
Vanildo Almeida Mendes

## SUREG-SA

Edvaldo Lima Mota  
Edmilson de Souza Rosa  
Hermínio Brasil Vilaverde Lopes  
João Cardoso Ribeiro M. Filho  
Luis Henrique Monteiro Pereira  
Pedro Antônio de Almeida Couto  
Vânia Passos Borges

## SUREG-BH

Angélica Garcia Soares  
Eduardo Jorge Machado Simões  
Ely Soares de Oliveira  
Haroldo Santos Viana  
Reynaldo Murilo D. Alves de Brito

## EM DESTAQUE

Almir Araújo Pacheco - SUREG-BE  
Ana Cláudia Vieira - SUREG-PA  
Bráulio Robério Caye - SUREG-PA  
Carlos J. B. Aguiar - SUREG-MA  
Geraldo de B. Pimentel - SUREG-PA  
José Cláudio Viegas C. - SUREG-SA  
Paulo Pontes Araújo - SUREG-BE  
Tomás E. Vasconcelos - SUREG-GO

## RECENSEADORES

Acácio Ferreira Júnior  
Adriana de Jesus Felipe  
Álerson Faliéri Suarez  
Almir Gomes Freire - CPRM  
Ângela Aparecida Pezzuti  
Antônio Celso R. de Melo - CPRM  
Antônio Edilson Pereira de Souza  
Antônio Jean Fontenele Menezes  
Antônio Manoel Marciano Souza  
Antônio Marques Honorato  
Armando Arruda Câmara F. - CPRM  
Carlos Alberto G. de Andrade - CPRM  
Celso Viana Maciel  
Cícero René de Souza Barbosa  
Cláudio Márcio Fonseca Vilhena  
Claudionor de Figueiredo  
Cleiton Pierre da Silva Viana  
Cristiano Alves da Silva  
Edivaldo Fateicha - CPRM  
Eduardo Benevides de Freitas  
Eduardo Fortes Crisóstomos  
Eliomar Coutinho Barreto  
Emanuelly de Almeida Leão  
Emerson Garret Menor  
Emicles Pereira C. de Souza  
Érika Peconick Ventura  
Erval Manoel Linden - CPRM  
Ewerton Torres de Melo  
Fábio de Andrade Lima  
Fábio de Souza Pereira  
Fábio Luiz Santos Faria  
Francisco Augusto A. Lima  
Francisco Edson Alves Rodrigues  
Francisco Ivanir Medeiros da Silva  
Francisco José Vasconcelos Souza  
Francisco Lima Aguiar Junior  
Francisco Pereira da Silva - CPRM  
Frederico Antônio Araújo Meneses  
Geancarlo da Costa Viana  
Genivaldo Ferreira de Araújo  
Gustavo Lira Meyer  
Haroldo Brito de Sá  
Henrique Cristiano C. Alencar

Jamile de Souza Ferreira  
Jaqueline Almeida de Souza  
Jeffé Rocha Holanda  
João Carlos Fernandes Cunha  
João Luis Alves da Silva  
Joelza de Lima Enéas  
Jorge Hamilton Quidute Goes  
José Carlos Lopes - CPRM  
Joselito Santiago Lima  
Josemar Moura Bezerril Junior  
Julio Vale de Oliveira  
Kênia Nogueira Diógenes  
Marcos Aurélio C. de Góis Filho  
Mário Wardi Junior  
Matheus Medeiros Mendes Carneiro  
Maurício Vieira Rios - CPRM  
Michel Pinheiro Rocha  
Narcelya da Silva Araújo  
Nicácia Débora da Silva  
Oscar Rodrigues Aciolly Júnior  
Paula Francinete da Silveira Baia  
Paulo Eduardo Melo Costa  
Paulo Fernando Rodrigues Galindo  
Pedro Hermano Barreto Magalhães  
Raimundo Correa da Silva Neto  
Ramiro Francisco Bezerra Santos  
Raul Frota Gonçalves  
Rodrigo Araújo de Mesquita  
Romero Amaral Medeiros Lima  
Rosângela de Assis Nicolau  
Saulo Moreira de Andrade - CPRM  
Sérvulo Fernandez Cunha  
Thiago de Menezes Freire  
Valdirene Carneiro Albuquerque  
Vicente Calixto Duarte Neto - CPRM  
Vilmar Souza Leal - CPRM  
Wagner Ricardo R. de Alkimim  
Walter Lopes de Moraes Junior

## TEXTO

## ORGANIZAÇÃO

José Roberto de Carvalho Gomes  
Robério Bôto de Aguiar

## CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

### Localização e Aspectos Sócio-Econômicos

Homero Coelho Benevides  
Raimundo Anunciato de Carvalho  
Robério Bôto de Aguiar  
Valderedo de Almeida Magno

### Aspectos Fisiográficos e Geologia

Epifânio Gomes da Costa

**Recursos Hídricos Superficiais**  
Francisco Tarcísio Braga Andrade  
Robério Bôto de Aguiar

### Recursos Hídricos Subterrâneos

Jose Roberto de Carvalho Gomes

## DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

Liano Silva Veríssimo  
Ricardo de Lima Brandão  
Robério Bôto de Aguiar

## **ILUSTRAÇÕES**

Ângelo Trévia Vieira  
Francisco Vladimir Castro Oliveira  
Iaponira Paiva Gomes  
José Alberto Ribeiro  
José Roberto de Carvalho Gomes  
Liano Silva Veríssimo  
Oderson Antônio de Souza Filho  
Raimundo Anunciato de Carvalho  
Ricardo de Lima Brandão  
Sara Maria Pinotti Benvenuti

## **BANCO DE DADOS**

### **Coordenação**

Francisco Edson Mendonça Gomes

### **Administração**

Eriveldo da Silva Mendonça

### **Consistência**

Janólfia Leda Rocha Holanda

## **MAPAS DE PONTOS D'ÁGUA**

### **Coordenação**

Francisco Edson Mendonça Gomes

### **Execução**

Antônio Celso Rodrigues de Melo  
José Emilson Cavalcante  
Selêucis Lopes Nogueira  
Vicente Calixto Duarte Neto

A282

Aguiar, Robério Bôto de  
Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea, estado do Piauí: diagnóstico do município de Sigefredo Pacheco ,  
Organização do texto [por] Robério Bôto de Aguiar [e] José Roberto de  
Carvalho Gomes - Fortaleza: CPRM - Serviço Geológico do Brasil,  
2004.

1. Hidrogeologia – Piauí - Cadastros. 2. Água subterrânea – Piauí -  
Cadastros. I. Gomes, José Roberto de Carvalho. II Título.

CDD 551.49098122

## APRESENTAÇÃO

---

A CPRM – Serviço Geológico do Brasil, cuja missão é gerar e difundir conhecimento geológico e hidrológico básico para o desenvolvimento sustentável do Brasil, desenvolve no Nordeste brasileiro, para o Ministério de Minas e Energia, ações visando o aumento da oferta hídrica, que estão inseridas no Programa de Água Subterrânea para a região Nordeste, em sintonia com os programas do governo federal.

Executado por intermédio da Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial, desde o início o programa é orientado para uma filosofia de trabalho participativa e interdisciplinar e, atualmente, para fomentar ações direcionadas para inclusão social e redução das desigualdades sociais, priorizando ações integradas com outras instituições, visando assegurar a ampliação dos recursos naturais e, em particular, dos recursos hídricos subterrâneos, de forma compatível com as demandas da região nordestina.

É neste contexto que está sendo executado o Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, localizado no semi-árido do Nordeste, que engloba os estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, e norte de Minas Gerais e do Espírito Santo.

Embora com múltiplas finalidades, este Projeto visa atender diretamente às necessidades do PRODEEM, no que se refere à indicação de poços tubulares em condições de receber sistemas de bombeamento por energia solar.

Assim, esta contribuição técnica de significado alcance social do Ministério de Minas e Energia, em parceria com as Secretarias de Energia e de Minas e Metalurgia e com o Serviço Geológico do Brasil, servirá para dar suporte aos programas de desenvolvimento da região, com informações consistentes e atualizadas e, sobretudo, dará subsídios ao Programa Fome Zero, no tocante às ações efetivas para o abastecimento público e ao combate à fome das comunidades sertanejas do semi-árido nordestino.

José Ribeiro Mendes

Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial

CPRM – Serviço Geológico do Brasil

### APRESENTAÇÃO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA</b>	<b>1</b>
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>2</b>
<b>4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO</b>	<b>2</b>
4.1. LOCALIZAÇÃO	2
4.2. ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	2
4.3. ASPECTOS FISIAGRÁFICOS	3
4.4. GEOLOGIA	4
4.5. RECURSOS HÍDRICOS	4
4.5.1. Águas Superficiais	4
4.5.2. Águas Subterrâneas	5
<b>5. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS</b>	<b>5</b>
<b>6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b>	<b>7</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>8</b>
<b>ANEXO 1 - PLANILHA DE DADOS DAS FONTES DE ABASTECIMENTO</b>	
<b>ANEXO 2 - MAPA DE PONTOS D'ÁGUA</b>	

## 1 - INTRODUÇÃO

O Polígono das Secas apresenta um regime pluviométrico marcado por extrema irregularidade de chuvas, no tempo e no espaço. Nesse cenário, a escassez de água constitui um forte entrave ao desenvolvimento socioeconômico e, até mesmo, à subsistência da população. A ocorrência cíclica das secas e seus efeitos catastróficos são por demais conhecidos e remontam aos primórdios da história do Brasil.

Esse quadro de escassez poderia ser modificado em determinadas regiões, através de uma gestão integrada dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos. Entretanto, a carência de estudos de abrangência regional, fundamentais para a avaliação da ocorrência e da potencialidade desses recursos, reduz substancialmente as possibilidades de seu manejo, inviabilizando uma gestão eficiente. Além disso, as decisões sobre a implementação de ações de convivência com a seca exigem o conhecimento básico sobre a localização, caracterização e disponibilidade dessas fontes hídricas.

Para um efetivo gerenciamento dos recursos hídricos, principalmente num contexto emergencial, como é o caso das secas, merece atenção a utilização das fontes de abastecimento de água subterrânea, pois esse recurso pode tornar-se significativo no suprimento hídrico da população e dos rebanhos. Neste sentido, um fato preocupante é o desconhecimento generalizado, em todos os setores, tanto do número quanto da situação das captações existentes, fato este agravado quando se observa a grande quantidade de captações de água subterrânea no semi-árido, principalmente em rochas cristalinas, desativadas e/ou abandonadas por problemas de pequena monta, em muitos casos passíveis de ser solucionados com ações corretivas de baixo custo.

Para suprir as necessidades das instituições e demais segmentos da sociedade atuantes na região nordestina, no atendimento à população quanto à garantia de oferta hídrica, principalmente nos momentos críticos de estiagem, a CPRM está realizando o **Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea** em consonância com as diretrizes do Governo Federal e com os propósitos apresentados pelo Ministério de Minas e Energia.

Este Projeto tem como objetivo cadastrar todos os poços tubulares, poços amazonas representativos e fontes naturais em uma área, inicial, de 722.000 km<sup>2</sup> da região Nordeste do Brasil, excetuando-se as áreas urbanas das regiões metropolitanas.

## 2 - ÁREA DE ABRANGÊNCIA

A área de abrangência do projeto de cadastramento (figura 1) estende-se pelos estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, e norte de Minas Gerais.



Figura 1 - Área de abrangência do Projeto



### 3 - METODOLOGIA

O planejamento operacional para a realização deste projeto teve como base a experiência da CPRM nos projetos de cadastramento de poços dos estados do Ceará e de Sergipe, executados com sucesso em 1998 e 2001, respectivamente.

Os trabalhos de campo foram executados por microrregião, com áreas variando de 15.000 a 25.000 km<sup>2</sup>. Cada área foi levantada por uma equipe coordenada por dois técnicos da CPRM e composta, em média, de seis recenseadores, na maioria estudantes de nível superior dos cursos de Geologia e Geografia, selecionados e treinados pela CPRM.

O trabalho contemplou o cadastramento das fontes de abastecimento por água subterrânea (poço tubular, poço escavado e fonte natural), com determinação das coordenadas geográficas pelo uso do *Global Positioning System* (GPS) e obtenção de todas as informações passíveis de ser coletadas através de uma visita técnica (caracterização do poço, instalações, situação da captação, dados operacionais, qualidade e uso da água, e aspectos ambientais, geológicos e hidrológicos).

Os dados coletados foram repassados sistematicamente ao Núcleo de Processamento de Dados da CPRM – Residência de Fortaleza, para, após rigorosa análise, alimentarem um banco de dados, que devidamente consistidos e tratados, possibilitaram a elaboração de um mapa de pontos d'água, de cada um dos municípios inseridos na área de atuação do Projeto, cujas informações são complementadas por esta nota explicativa, visando fácil manuseio e compreensão acessível a diferentes usuários.

Na elaboração dos mapas de pontos d'água foram utilizados, como base cartográfica, os mapas municipais estatísticos em formato digital do IBGE (Censo 2000), elaborados a partir das cartas topográficas da SUDENE e DSG – escala 1:100.000, sobre os quais foram colocados os dados referentes aos poços e fontes naturais contidos no banco de dados. Os trabalhos de arte final e impressão dos mapas foram realizados com o aplicativo *ArcView*. A base estadual com os limites municipais foi cedida pelo IBGE.

Há municípios em que ocorrem alguns casos de poços plotados fora dos limites do mapa municipal. Tais casos ocorrem por problemas ainda existentes na cartografia municipal ou talvez devido a informações incorretas prestadas aos recenseadores.

Além desse produto impresso, todas as informações coligidas estão disponíveis em meio digital, através de um CD ROM, permitindo a sua contínua atualização.

### 4 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SIGEFREDO PACHECO

#### 4.1 - Localização

O município está localizado na microrregião de Campo Maior (figura 2), compreendendo uma área irregular de 988 Km<sup>2</sup>, tendo como limites os municípios Jatobá do Piauí, Milton Brandão e Juazeiro do Piauí ao norte, Novo Santo Antônio ao sul, Castelo do Piauí e Juazeiro do Piauí a leste, e Campo Maior e Jatobá do Piauí a oeste.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 04° 54' 50" de latitude sul, e 41° 44' 00" oeste de Greenwich e localiza-se a 160 Km de Teresina.

#### 4.2 - Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE ([www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)) e do governo do estado do Piauí ([www.pi.gov.br](http://www.pi.gov.br)).

O município foi criado pela lei N<sup>o</sup> 4.477, de 24/04/1992, a população total segundo o censo do IBGE é de 9.046 habitantes e uma densidade demográfica 9,1 hab/km<sup>2</sup>, onde 74,5% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 61,6% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A- CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, Agências de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, feijão, mandioca e milho.

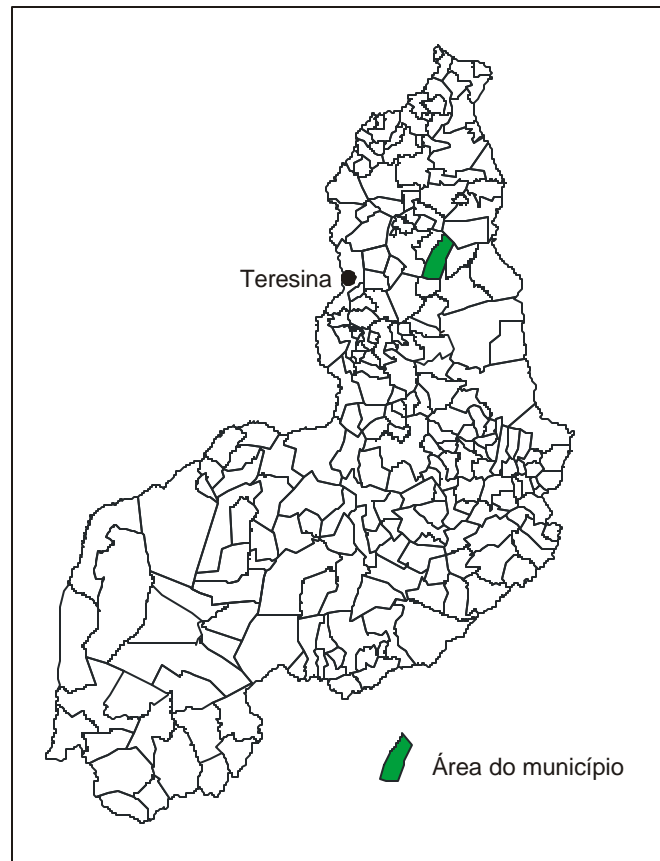


Figura 2 - Localização do município.

#### 4.3 - Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de Sigefredo Pacheco (com altitude da sede a 230 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 22 °C e máximas de 35 °C, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. Os meses de fevereiro, março e abril correspondem ao trimestre mais úmido da região (IBGE, 1977).

Os solos da região compreendem principalmente plintossolos álicos de textura média, fase complexo campo maior. Solos podzólicos vermelho-amarelos, plínticos e não plínticos com transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio, floresta ciliar de carnaúba e caatinga de várzea e, secundariamente, solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia e/ou carrasco (Jacomine *et al.*, 1986).

As feições geomorfológicas da região compreendem superfície aplainada com presença de áreas deprimidas, que formam lagoas temporárias; superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies onduladas, relevo movimentado, correspondendo a encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas acentuadas de vales e elevações, altitudes entre 150 a 500 metros (serras, morros e colinas) e superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas (Jacomine *et al.*, 1986).

#### 4.4 - Geologia

Geologicamente, as unidades que afloram nos limites do município, representadas por diferentes litologias, pertencem às coberturas sedimentares abaixo descritas. Os Depósitos Colúvio – eluviais, constituídos de areia, argila, cascalho e laterito representam os sedimentos mais recentes. A Formação Potí reúne arenito, folhelho e siltito. A Formação Longá engloba arenito, siltito, folhelho e calcário. A Formação Cabeças, agrupando arenito, conglomerado e siltito repousa na base da seqüência (figura 3).

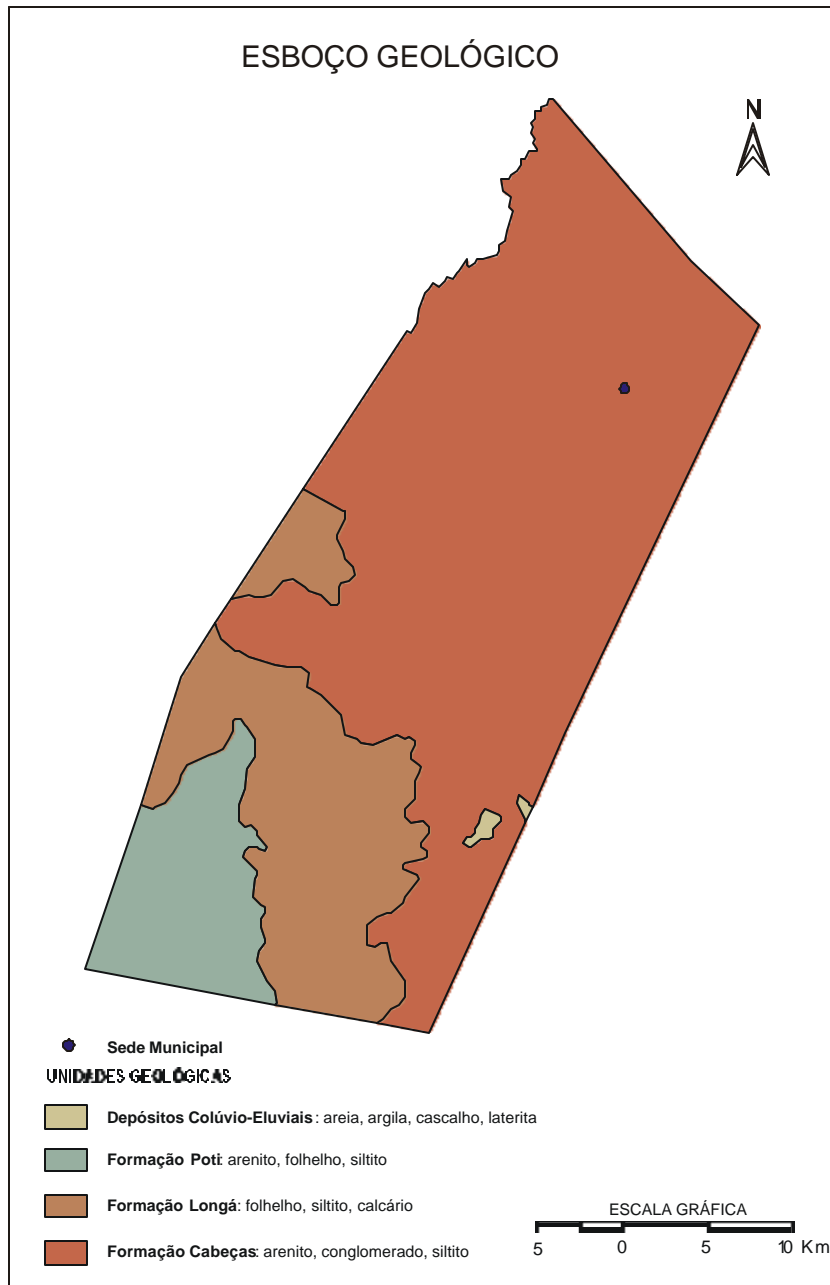


Figura 3- Esboço geológico do município.

#### 4.5 - Recursos Hídricos

##### 4.5.1 - Águas Superficiais

Os recursos hídricos superficiais gerados no estado do Piauí estão representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba, é a mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste, ocupando uma área de 330.285 km<sup>2</sup>, o equivalente a 3,9% do território nacional.

O rio Parnaíba possui 1.400 quilômetros de extensão e a maioria dos afluentes localizados a jusante de Teresina são perenes e supridos por águas pluviais e subterrâneas. Depois do rio São Francisco, é o mais importante rio do Nordeste.

Dentre as sub-bacias, destacam-se aquelas constituídas pelos rios: Balsas, situado no Maranhão; Potí e Portinho, cujas nascentes localizam-se no Ceará; e Canindé, Piauí, Uruçuí-Preto, Gurguéia e

Longá, todos no Piauí. Cabe destacar que a sub-bacia do rio Canindé, apesar de ter 26,2% da área total da bacia do Parnaíba, drena uma grande região semi-árida.

Apesar do Piauí estar inserido no “Polígono das Secas”, não possui grande quantidade de açudes. Os mais importantes são: Boa Esperança, localizado em Guadalupe e represando cinco bilhões de metros cúbicos de água do rio Parnaíba, vem prestando grandes benefícios à população através da criação de peixes e regularização da vazão do rio, o que evitará grandes cheias, além de melhorar as possibilidades de navegação do rio Parnaíba; Caldeirão, no município de Piri-piri, onde se desenvolve grandes projetos agrícolas; Cajazeiras, no município de Pio IX, é também uma garantia contra a falta de água durante as secas; Ingazeira, situado no município de Paulistana, no rio Canindé e; Barreira, situado no município de Fronteiras.

Os principais cursos d’água que drenam o município são: o rio dos Canudos e os riachos Foge Homem e dos Veados.

#### 4.5.2 - Águas Subterrâneas

No município de Sigefredo Pacheco pode-se distinguir dois domínios hidrogeológicos distintos: rochas sedimentares da Bacia do Parnaíba e as coberturas colúvio-eluviais.

As unidades da Bacia do Parnaíba são representadas no município pelas Formações: Cabeças, Longá e Poti.

As características litológicas da Formação Cabeças indicam boas condições de permeabilidade e porosidade, favorecendo assim o processo de recarga por infiltração direta das águas de chuvas. Tal aquífero se constitui num importante elemento de armazenamento de água subterrânea do município, principalmente por ocorrer em aproximadamente 80% da área do mesmo.

As formações Longá e Poti, pelas suas constituições litológicas quase que exclusivamente de folhelhos, que são rochas que apresentam baixíssima permeabilidade e porosidade, não apresentam importância hidrogeológica.

O domínio correspondente aos depósitos colúvio-eluviais se refere a coberturas de sedimentos detríticos, com idade terciário-quadernária. As rochas deste domínio não se caracterizam como potenciais mananciais de captação d’água, pois suas unidades litológicas são delgadas e pouco favoráveis à acumulação de água subterrânea. Afloram de forma isolada na porção sudeste do município.

## 5 - DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

O levantamento realizado no município registrou a presença de 246 pontos d’água, sendo 2 poços escavados (cacimba ou amazonas) e 244 poços tubulares

Quanto à propriedade do terreno onde se encontram, os poços foram classificados em: públicos, quando estão em terrenos de servidão pública e; particular, quando estão em propriedades privadas. A figura 4 mostra que 29 poços são públicos e 217 são de uso particular.

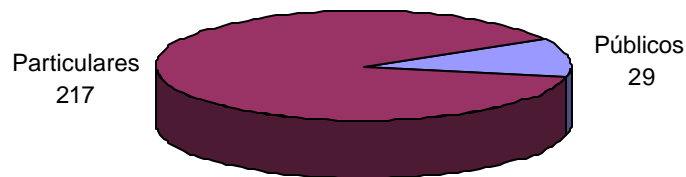


Figura 4 – Natureza da propriedade do terreno.

Quatro situações distintas foram identificadas na data da visita de campo: poços em operação, paralisados, não instalados e abandonados. Os poços em operação são aqueles que funcionavam normalmente. Os paralisados estavam sem funcionar temporariamente devido a problemas relacionados com manutenção ou quebra de equipamentos. Os não instalados representam aqueles que foram perfurados, mas não foram ainda equipados com sistemas de bombeamento e distribuição. E por fim, os abandonados, que incluem poços secos e poços obstruídos, e representam os que não apresentam possibilidade de produção.

A situação dessas obras, levando-se em conta seu caráter público ou particular, é apresentada em números absolutos no quadro 1 e em termos percentuais na figura 5.

Quadro 1 - Situação atual dos poços cadastrados com relação a finalidade de uso da água.

Natureza do poço	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisado
Público	1	17	8	3
Particular	9	95	102	11
<b>Total</b>	10	112	110	14

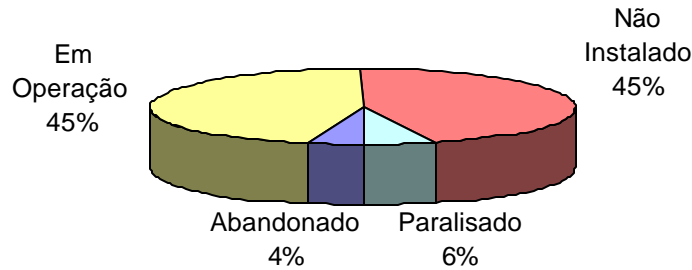


Figura 5 - Situação dos poços cadastrados

A figura 6 mostra a relação entre os poços tubulares atualmente em operação e os poços desativados (paralisados e não instalados), mas passíveis de entrar em funcionamento. Verifica-se que 113 poços particulares estão desativados. Com relação aos poços públicos, 11 encontram-se desativados, podendo, entretanto vir a operar, somando suas descargas àquelas dos 17 poços que estão em uso.

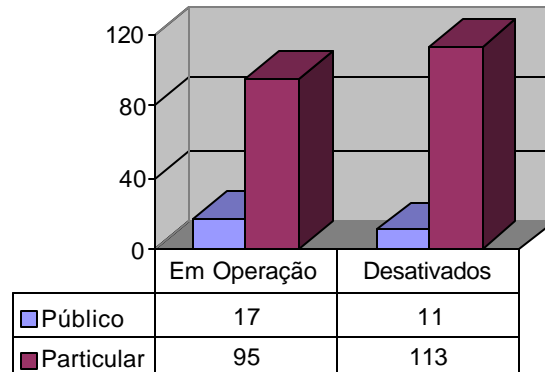


Figura 6 – Poços em uso e passíveis de funcionamento

Com relação à fonte de energia utilizada nos sistemas de bombeamento dos poços, a figura 7 mostra que 68 poços particulares e 13 públicos utilizam energia elétrica. O restante, 16 poços públicos e 149 particulares dependem de outras fontes de energia, como: eólica (cata-vento), solar e combustíveis (óleo diesel, gasolina etc).

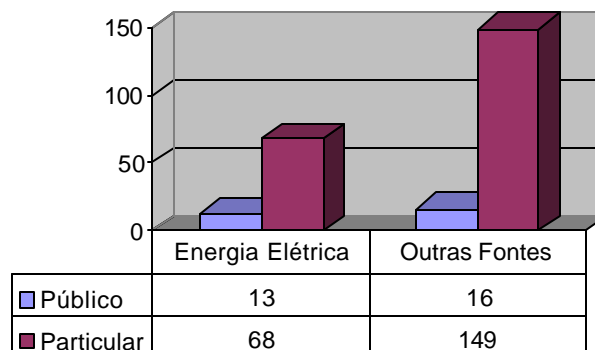


Figura 7 – Tipo de energia utilizada nos sistemas de bombeamento de água

Com relação à qualidade das águas dos poços cadastrados, foram realizadas *in loco* medidas de condutividade elétrica, que é a capacidade de uma substância conduzir a corrente elétrica, estando diretamente relacionada com o teor de sais dissolvidos.

Na maioria das águas subterrâneas naturais, a condutividade elétrica da água multiplicada por um fator, que varia entre 0,55 a 0,75, gera uma boa estimativa dos sólidos totais dissolvidos (STD). Neste diagnóstico, utilizou-se o fator 0,65 para obter o teor de sólidos dissolvidos nas águas analisadas.

A água com demasiado teor de minerais dissolvidos não é conveniente para certos usos. Contendo menos de 500 mg/L de sólidos dissolvidos é, em geral, satisfatória para o uso doméstico e para muitos fins industriais. Com mais de 1.000 mg/L contém minerais que lhe conferem um sabor desagradável e a torna inadequada para diversas finalidades.

Para efeito de classificação das águas dos poços cadastrados, foram considerados os seguintes intervalos de sólidos totais dissolvidos (STD).

< 500 mg/L	Água doce
500 a 1.500 mg/L	Água salobra
> 1.500 mg/L	Água salgada

Foram coletadas amostras de água e analisados os sólidos totais dissolvidos em 216 poços, tendo como resultados valores variando de 24,0 a 2.060,5 mg/L e valor médio de 330,7 mg/L. Conforme a figura 8, que ilustra a classificação das águas subterrâneas no município, em 177 poços as águas analisadas foram classificadas como doce, ou seja, os sólidos totais dissolvidos nestas águas estão abaixo de 500 mg/L, 37 apresentaram água salobra e apenas 2 são águas salgadas.

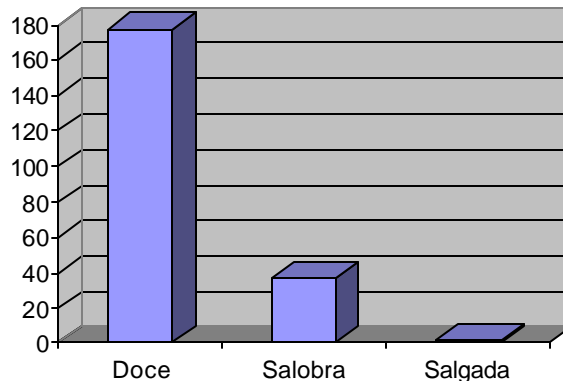


Figura 8 - Qualidade das águas subterrâneas dos poços cadastrados

## 6 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A análise dos dados referentes ao cadastramento de poços executado no município, permitiu estabelecer as seguintes conclusões:

1. Em termos de domínio hidrogeológico, predominam as rochas Bacia Sedimentar do Parnaíba, que possuem porosidade primária e boa permeabilidade, proporcionando boas condições de armazenamento e fornecimento de água;
2. O quadro 2 apresenta a situação atual dos poços existentes no município, onde 12% dos poços cadastrados são públicos e 50% de todos os poços são passíveis de funcionamento, podendo aumentar significativamente a oferta de água para a população;
3. Aproximadamente 33% dos poços são atendidos por rede de energia elétrica, o restante utiliza-se de fontes alternativas (eólica, solar) ou combustíveis para funcionar o sistema de bombeamento de água;
4. Em termos de qualidade das águas subterrâneas, as amostras analisadas mostraram que a maioria dos poços (82%) apresenta águas doce, 17% são salobras e apenas 1% são salgadas

Quadro 2 - Situação atual dos poços cadastrados no município

<b>Natureza do Poço</b>	<b>Abandonado</b>	<b>Em Operação</b>	<b>Não Instalado</b>	<b>Paralisado</b>	<b>Total</b>
Público	1	17	8	3	<b>29</b>
Particular	9	95	100	11	<b>217</b>
<b>Total</b>	10	112	110	14	<b>246</b>

Com base nas conclusões acima estabelecidas pode-se tecer as seguintes recomendações:

1. Os poços desativados e não instalados devem entrar em programas de recuperação e instalação de equipamentos de bombeamento, visando o aumento da oferta de água à região;
2. Poços paralisados em virtude de alta salinidade, devem ser analisados com detalhe (vazão, análise físico-química, nº de famílias atendidas etc.) visando à instalação de equipamentos de dessalinização da água;
3. Todos os poços necessitam de manutenção periódica para assegurar o seu funcionamento, principalmente, em tempos de estiagens prolongadas;
4. Para assegurar a boa qualidade da água, do ponto de vista bacteriológico, devem ser implantadas, em todos os poços, medidas de proteção sanitária tais como: selo sanitário, tampa de proteção, limpeza permanente do terreno, cerca de proteção etc.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Geografia do Brasil. *Região Nordeste*. Rio de Janeiro, SERGRAF. IBGE, 1977
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. [Mapas Base dos municípios do Estado do Piauí]. Escalas variadas. Inédito.
- JACOMINE, P.K.T. et al.. Levantamento exploratório – reconhecimento de solos do Estado do Piauí. Rio de Janeiro. EMBRAPA-SNLCS/SUDENE-DRN. 1986. 782 p ilust.
- LIMA, E. de A. M. & LEITE, J.F. – 1978 – Projeto Estudo Global da Bacia Sedimentar do Parnaíba. Recife: DNPM/CPRM.
- PESSOA, M. D. – 1979 – Inventário Hidrogeológico Básico do Nordeste. Folha Nº 18 – São Francisco – NE. Recife. SUDENE
- PROJETO CARVÃO DA BACIA DO PARNAÍBA. Convênio DNPM/CPRM. Relatório Final da Etapa I. vol. 1. Recife. 1973
- PROJETO RADAM. FOLHA SB.23 TERESINA E PARTE DA FOLHA SB.24 JAGUARIBE; geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro. 1973

**PLANILHA DE DADOS DAS FONTES DE ABASTECIMENTO**



Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Sigefredo Pacheco - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTES DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
GY447	MASSAPE	4 54 20,6	41 51 51,6	Poço tubular	Particular	32		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Comunitário	275,6
GY544	BELA VISTA	5 0 30,2	41 55 25,7	Poço tubular	Particular	42	3000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Particular	191,1
GY545	SAO RAIMUNDO	5 0 40,6	41 55 9,4	Poço tubular	Particular	42	9000	Não Instalado	Sarilho			170,3
HH672	ANGICAL	5 6 3,6	41 52 21,6	Poço tubular	Particular	43	12000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	509,6
HH673	NATAL	5 5 34,2	41 52 35,3	Poço tubular	Particular	27	8000	Não Instalado	Sarilho			495,95
HH674	BOA VIDA	5 4 41,9	41 54 30,7	Poço tubular	Particular	96		Não Instalado	Sarilho			321,1
HH675	BOA VIDA	5 4 30,4	41 54 23,5	Poço tubular	Particular	122		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	486,2
HH676	BOA VIDA	5 5 8,2	41 54 42,3	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				386,75
HH677	NATAL	5 4 41,6	41 52 39,2	Poço tubular	Particular	70	7000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	465,4
HH678	NATAL	5 4 38,7	41 52 54,1	Poço tubular	Particular	100	6000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	341,9
HH679	NATAL	5 4 48,5	41 52 0,3	Poço tubular	Particular	40		Não Instalado	Sarilho			436,8
HH680	NATAL	5 4 5,7	41 51 46,3	Poço tubular	Particular	27		Não Instalado	Sarilho			332,15
HH681	NATAL	5 3 56,3	41 51 46,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	358,15
HH682	NATAL	5 3 44,8	41 51 57,9	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Sarilho			539,5
HH683	NATAL	5 3 45,8	41 52 59,3	Poço tubular	Particular	71		Não Instalado				600,6
HH684	TANQUES	5 4 3,2	41 53 50,4	Poço tubular	Particular	70	2000	Não Instalado	Sarilho			466,05
HH685	SATISFEITO	5 1 15,7	41 53 20	Poço tubular	Particular	50	11400	Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica	Particular	149,5
HH686	FAZENDA PEDRA NEGRA	5 1 25,5	41 56 34,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica	Particular	304,2
HH687	FAZENDA TUCANO	5 1 10,2	41 54 22,4	Poço tubular	Particular	80		Paralisado	Bomba submersa	Elétrica trifásica		191,75
HH688	FAZENDA TUCANO	5 1 17,5	41 54 37,2	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	246,35
HH689	FAZENDA TUCANO	5 1 20,7	41 54 31,5	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		206,7
HH690	FAZENDA TUCANO	5 2 17	41 55 25,6	Poço tubular	Particular	74		Não Instalado				429,65
HH691	FAZENDA TUCANO	5 1 33,3	41 55 21,9	Poço tubular	Particular			Abandonado				283,4
HH692	FAZENDA TUCANO	5 1 21,9	41 54 51,7	Poço tubular	Particular			Abandonado				
HH693	FAZENDA TUCANO	5 1 19,4	41 54 43,8	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				123,5
HH694	FAZENDA TUCANO	5 1 22,2	41 54 40,4	Poço tubular	Particular	59		Não Instalado				133,9
HH695	FAZENDA TUCANO	5 1 16,2	41 54 31,2	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				173,55
HH696	ALTO JUVENIL	5 1 0,4	41 53 58,6	Poço tubular	Particular		11000	Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica	Particular	200,85
HH697	SAO RAIMUNDO	5 0 31,2	41 54 26,2	Poço tubular	Particular	53	4000	Não Instalado	Sarilho			230,1
HH698	SAO RAIMUNDO	5 0 26,4	41 54 11,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		136,5
HH699	BELA VISTA	5 0 11,4	41 55 5,8	Poço tubular	Público	42		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	163,15
HH700	BELA VISTA	5 0 12,6	41 55 15,3	Poço tubular	Particular	60		Paralisado	Sarilho			172,25
HH702	SAO RAIMUNDO	5 0 16,2	41 54 15,6	Poço tubular	Particular	60	2000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Particular	161,2
HH703	FURNAS	4 59 47,6	41 53 31,8	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado	Sarilho	Elétrica monofásica		183,95

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Sigefredo Pacheco - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTES DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HH704	GENTILANDIA	5 0 31,1	41 53 18,1	Poço tubular	Particular	60	4500	Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica	Particular	185,9
HH706	FURNAS	4 59 36,2	41 54 16,2	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica		226,2
HH707	MORADINHA	4 59 49	41 53 1,2	Poço tubular	Particular	85		Em Operação	Bomba submersa		Particular	209,95
HH708	SOCORRO	4 59 18,8	41 50 57,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	430,3
HH709	CHAPADINHA	4 58 32,8	41 50 46,8	Poço tubular	Particular	30		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	446,55
HH710	SANTA MARIA	4 58 10	41 50 38,4	Poço tubular	Particular	30		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	568,75
HH711	FAZENDA VITORIA	4 55 57,5	41 50 13	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	
HH712	FAZENDA VITORIA	4 55 57,6	41 50 11,9	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	585
HH713	FAZENDA VITORIA	4 55 52,8	41 50 9,3	Poço tubular	Particular	35		Não Instalado				671,45
HH714	FAZENDA VITORIA	4 55 50,2	41 50 7,7	Poço tubular	Particular	90		Não Instalado				503,1
HH715	FAZENDA ACUDE	4 55 29	41 50 57,1	Poço tubular	Particular	83		Não Instalado				622,05
HH716	SEDE- RUA VICENTE PACHECO	4 55 3	41 43 49,3	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	175,5
HH717	SEDE	4 54 54,6	41 43 49,9	Poço tubular	Público			Paralisado	Bomba submersa	Elétrica trifásica		191,75
HH718	SEDE	4 54 42,5	41 43 45,8	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		
HH719	SEDE	4 54 44,1	41 43 30,2	Poço escavado	Particular	15		Não Instalado	Sarilho		Comunitário	46,15
HH720	BAIRRO CAJUEIRO - SEDE	4 54 52,8	41 43 30,4	Poço tubular	Público			Paralisado	Bomba submersa			95,55
HH722	SEDE	4 54 56,1	41 43 52,3	Poço tubular	Público			Não Instalado				
HH723	BAIRRO BELA VISTA - SEDE	4 55 2,6	41 44 14,4	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	267,8
HH724	FAZENDA CARAUBAS	4 55 21,3	41 44 28,3	Poço tubular	Particular	53	4500	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	126,75
HH725	FAZENDA CARNAUBAS	4 55 10,7	41 43 52,5	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		268,45
HH726	BAIRRO EXU - SEDE	4 55 23,8	41 43 57,6	Poço tubular	Público	87		Não Instalado	Sarilho			52,65
HH727	TRES IRMAO - MACAXEIRA	4 54 9,6	41 41 42,6	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado	Sarilho			472,55
HH728	FAZENDA MACAXEIRA	4 54 12,6	41 42 1,6	Poço tubular	Particular	91		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Particular	750,1
HH729	FAZENDA MACAXEIRA (TRES	4 54 16,7	41 42 7,6	Poço tubular	Particular	60		Paralisado	Bomba submersa	Elétrica trifásica		2060,5
HH730	SEDE	4 55 6,5	41 43 57,5	Poço tubular	Particular	150	4000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	326,3
HH731	SEDE	4 54 51,2	41 44 8	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	
HH732	HOSPITAL - SEDE	4 54 55,8	41 44 5,8	Poço tubular	Particular	91		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	131,95
HH733	SEDE	4 54 54	41 44 0,2	Poço tubular	Particular	100	7000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	172,25
HH734	PAU D'ARCO GROSSO	4 55 52,7	41 51 53,6	Poço tubular	Particular	73		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	311,35
HH735	PAU D'ARCO	4 55 37,8	41 52 22,3	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Particular	241,15
HH736	PAU D'ARCO GROSSO	4 55 50,7	41 52 6,3	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Particular	284,7
HH737	FAZENDA SAO MIGUEL	4 57 5,3	41 51 42,5	Poço tubular	Particular	50	700	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Particular	156
HH738	MACACO	4 57 3,1	41 52 21,5	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	354,25
HH739	LAGOINHA - BAIRRO SAO JO	4 56 18,4	41 50 32,7	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	164,45

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Sigefredo Pacheco - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HH740	LAGOINHA- SEDE	4 56 19,5	41 50 33,6	Poço tubular	Particular			Abandonado				
HH741	LAGOINHA - SEDE	4 56 31	41 50 13	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	312,65
HH742	LAGOINHA - SEDE	4 56 31,2	41 50 13,2	Poço tubular	Público			Abandonado				
HH743	LAGOINHA - SEDE	4 56 34,5	41 50 19,1	Poço tubular	Particular			Não Instalado				286,65
HH744	LAGOINHA- SEDE	4 56 29,6	41 49 54,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa		Particular	293,15
HH746	MANGUEIRA	4 54 6,9	41 49 54,3	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	220,35
HH747	OLHO D'AGUA	4 53 34,9	41 49 38,7	Poço tubular	Público	51		Não Instalado				130
HH748	OLHO D'AGUA	4 53 34,3	41 49 37,9	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado				130
HH749	OLHO D'AGUA	4 53 33,4	41 49 41,9	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	206,7
HH750	OLHO D'AGUA	4 53 27	41 49 34,6	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	235,95
HH751	ARACAS	4 52 34,9	41 48 53,3	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba submersa		Comunitário	110,5
HH752	ARACAS	4 52 21,9	41 48 58	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	145,6
HH753	ARACAS	4 52 26,3	41 49 3,2	Poço tubular	Particular	50	6000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	159,25
HH754	ARACAS	4 52 22,5	41 49 2,1	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa		Particular	184,6
HH755	ARACAS	4 52 20,5	41 49 3,4	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	237,25
HH756	ARACAS	4 52 15	41 49 4,2	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	226,2
HH757	OLHO D'AGUA DA FAZENDA	4 51 24,3	41 43 10,9	Poço tubular	Particular	40		Não Instalado	Sarilho			205,4
HH758	OLHO D'AGUA DA FAZENDA	4 50 49,5	41 49 12,1	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba centrífuga	Elétrica trifásica	Comunitário	128,7
HH759	OLHO D'AGUA DA FAZENDA	4 50 28,7	41 49 10,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	108,55
HH760	LAGOA FUNDA	4 50 36,9	41 48 38,6	Poço tubular	Particular	40		Não Instalado	Sarilho			176,15
HH761	OLHO D'AGUA DA FAZENDA	4 51 1,6	41 49 0,4	Poço tubular	Particular	40		Não Instalado	Sarilho			130,65
HH762	BAIXA GRANDE	4 50 17	41 47 51	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Sarilho			128,7
HH763	BOA SAUDE	4 49 1,6	41 47 52,6	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Sarilho			161,85
HH764	SAPUCAIA	4 48 10,5	41 47 50,7	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Sarilho			72,8
HH765	SAPUCAIA	4 48 26	41 47 59,7	Poço tubular	Particular	84		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	69,55
HH767	POCO JATOBA	4 50 31,8	41 46 38,6	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado	Sarilho			68,25
HH768	POCO JATOBA	4 50 31,1	41 46 39,1	Poço tubular	Particular			Abandonado				
HH769	POCO JATOBA	4 50 50,2	41 46 25,2	Poço tubular	Particular	47		Não Instalado	Sarilho			310,05
HH770	BAIXAO DO NEGO MORTO	4 52 18,7	41 43 41,8	Poço tubular	Particular	103		Não Instalado	Sarilho			783,25
HH771	BAIXAO DO NEGO MORTO	4 50 59,4	41 43 18,1	Poço tubular	Particular	55	6500	Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	72,8
HH772	CUPIM GRANDE	4 50 8,6	41 43 33,9	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				
HH773	MOCAMBO DO PEDRO	4 48 12,2	41 44 33,8	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Comunitário	92,3
HH774	MOCAMBO II	4 47 43,2	41 44 57,5	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Comunitário	58,5
HH775	BOM PRINCIPIO	4 47 9,2	41 44 26	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	469,95

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Sigefredo Pacheco - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTES DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HH776	BAIXAO	4 45 50,7	41 45 35,2	Poço tubular	Particular	78		Não Instalado	Sarilho			84,5
HH777	BAIXAO	4 46 1,6	41 45 55,8	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Sarilho			369,2
HH778	BAIXAO	4 45 16,9	41 45 36,6	Poço tubular	Particular	65		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	59,8
HH779	AUDIENCIA	4 45 53,2	41 44 38,4	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Sarilho			1051,05
HH780	BAIXAO DO TAMBORETO	4 46 43,7	41 43 0,9	Poço tubular	Particular	56		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	78
HH781	BAIXAO DO TAMBORETO	4 46 57,9	41 43 15,6	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado				187,85
HH782	BAIXAO DO TAMBORETO	4 47 16,1	41 44 19,5	Poço tubular	Particular	80	7000	Não Instalado	Sarilho			145,6
HH783	BARRACA DE DENTRO	4 48 11,8	41 42 16,4	Poço tubular	Particular	87		Não Instalado	Sarilho			196,3
HH784	IPUEIRAS - FAZENDA REUNIDA	4 57 58,2	41 50 8,7	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	160,55
HH785	GANGORRA	4 56 3,2	41 49 16,1	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Particular	209,3
HH786	OLHO D'AGUA	4 54 28,8	41 50 4,1	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	277,55
HH787	OLHO D'AGUA	4 54 6,1	41 50 13,9	Poço tubular	Particular	120	10000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	276,9
HH788	OLHO D'AGUA	4 54 5,2	41 50 2	Poço tubular	Particular	120		Não Instalado				
HH789	OLHO D'AGUA	4 54 1,6	41 50 5,4	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa		Particular	245,7
HH790	OLHO D'AGUA	4 53 30,3	41 49 53,5	Poço tubular	Particular	18		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	361,4
HH792	SOA JOSE	4 56 20,6	41 47 53,3	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	597,35
HH793	PAU DE CHAPADA	5 7 55,2	41 50 10,5	Poço tubular	Particular	40		Não Instalado	Sarilho			189,15
HH794	JOTOBA	5 8 13	41 50 41	Poço tubular	Particular	55		Não Instalado	Sarilho			437,45
HI615	FAZENDA SANTA PAZ	5 9 36,3	41 48 32,9	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	145,6
HI616	FAZENDA SANTA PAZ	5 9 27,4	41 48 13,1	Poço tubular	Particular	91		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	251,55
HI617	EXTREMAS	5 10 33,7	41 49 35,1	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado	Sarilho			203,45
HI618	EXTREMA	5 10 26,1	41 49 56,3	Poço tubular	Público	49		Não Instalado	Sarilho			201,5
HI619	EXTREMAS	5 10 12,2	41 50 23,7	Poço tubular	Particular	75		Não Instalado	Sarilho			695,5
HI620	EXTREMAS- OLHO D'AGUA V	5 10 14,9	41 49 12,6	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	228,8
HI621	CANTO PAU D'ARCO SANTO A	5 10 51,2	41 49 54,2	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado	Sarilho			79,95
HI622	CANTO DO PAU D'ARCO	5 11 1,9	41 49 49,5	Poço tubular	Particular	45	1000	Não Instalado	Sarilho			120,25
HI623	CANTO DO PAU D'ARCO	5 11 31,1	41 49 55,1	Poço tubular	Particular	70		Não Instalado	Sarilho			127,4
HI624	CACHOEIRINHA	5 11 36	41 49 48	Poço tubular	Particular	23		Não Instalado	Sarilho			237,9
HI625	FORMOSA	5 9 59,1	41 53 10,2	Poço tubular	Particular	80	5200	Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel		804,05
HI626	TABULEIRO GRANDE	5 8 36,9	41 52 14,4	Poço tubular	Particular		1000	Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	270,4
HI627	BELEZA	5 10 32,2	41 51 48,5	Poço tubular	Público	80		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Comunitário	340,6
HI628	VERTENTE	5 9 42,9	41 54 47,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel	Particular	455,65
HI629	VERTENTE	5 9 34,1	41 55 17,3	Poço tubular	Público	90		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Comunitário	215,15
HI630	BARRO VERMELHO - BARRO	5 7 40,4	41 55 19,8	Poço tubular	Particular	105	2400	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	317,2

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Sigefredo Pacheco - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTES DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HI631	FAZENDA PALMEIRA	5 6 57,6	41 53 57,5	Poço tubular	Particular	91	10200	Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	445,9
HI632	FAZENDA DEUS ME DEU	5 8 17,1	41 54 20	Poço tubular	Particular	105		Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	321,1
HI633	MORADA UNHA DE GATO	5 7 13,7	41 53 46,2	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Sarilho			336,7
HI634	FAZENDA SERRA	5 7 18,6	41 53 29,3	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	195
HI635	ASSENTAMENTO CASCAVEL	5 6 31,1	41 51 39,5	Poço tubular	Particular	42		Não Instalado	Sarilho			516,75
HI636	ANGICAL	5 6 19,8	41 51 49,7	Poço tubular	Particular	47		Não Instalado	Sarilho			569,4
HI637	ANGICAL	5 6 14,5	41 51 46,8	Poço tubular	Particular	90	19000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	617,5
HI638	ANGICAL	5 6 2,4	41 51 31,2	Poço tubular	Particular	90		Não Instalado	Sarilho			518,05
HI639	BOA VISTA	5 6 24,9	41 50 30,2	Poço tubular	Particular	114		Não Instalado				514,15
HI640	BOA VISTA	5 6 14,4	41 50 24,9	Poço tubular	Particular	85		Não Instalado	Sarilho			366,6
HI641	PARAISO	5 6 14,8	41 49 21,2	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado	Sarilho			223,6
HI642	NOVO ANGICAL - POCO DO	5 7 8,2	41 49 56,5	Poço tubular	Particular	86		Não Instalado	Sarilho			233,35
HI643	BAIXINHA	5 6 46,7	41 49 29,6	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado	Sarilho			275,6
HI644	BAIXINHA	5 6 53,5	41 49 19,4	Poço tubular	Público	80	5000	Paralisado	Bomba injetora	Óleo Diesel	Comunitário	270,4
HI645	CANTO ALEGRE	5 5 54	41 49 50,3	Poço tubular	Particular	32		Não Instalado	Sarilho			335,4
HI646	SANTA BERNADETE	5 4 49,6	41 49 34,1	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado	Sarilho			104
HI647	RELIQUIA	5 7 3,7	41 48 46,2	Poço tubular	Particular	68		Não Instalado	Sarilho			349,7
HI648	RELIQUIA	5 7 7,1	41 48 34	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	247
HI649	RELIQUIA	5 7 23	41 48 17,4	Poço tubular	Particular	80	5000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	189,15
HI650	PARAISO	5 8 5,7	41 47 24,7	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado	Sarilho			311,35
HI651	BOM LUGAR - MALHADA GRA	5 8 30,5	41 47 27	Poço tubular	Particular	102	2500	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel		546
HI652	SANTA ALZIRA	5 7 10,2	41 47 10,4	Poço tubular	Particular	37		Não Instalado	Sarilho			581,75
HI653	RELIQUIA	5 6 51,7	41 48 18,8	Poço tubular	Particular			Não Instalado				
HI654	ALTO SAO MIGUEL- GROTA	5 6 39,4	41 48 46,1	Poço tubular	Particular	44		Não Instalado	Sarilho			250,9
HI655	SAO VICENTE	5 6 12,8	41 48 16,6	Poço tubular	Particular	48		Não Instalado	Sarilho			843,7
HI656	SAO DOMINGOS	5 5 28,3	41 48 41,1	Poço tubular	Particular	40		Não Instalado				
HI657	PEREIOS	5 4 54,9	41 48 45,3	Poço tubular	Particular	33	90000	Paralisado	Bomba submersa	Óleo Diesel		
HI658	PEREIOS	5 4 57,4	41 48 24	Poço tubular	Particular	49		Não Instalado				314,6
HI659	PEREIOS	5 4 33,5	41 48 39,3	Poço tubular	Particular	93	24750	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Particular	122,85
HI660	MORADA NOVA	5 5 13,3	41 49 12,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica	Particular	198,25
HI664	FAZENDA CANTO DA SAPUC	5 3 29,2	41 46 52,7	Poço tubular	Particular	100	45000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		143,65
HI665	FAZENDA CANTO DA SAPUC	5 3 30,7	41 46 59,3	Poço tubular	Particular	67	15000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	128,05
HI666	FAZENDA PICAPAU	5 3 9,1	41 47 55,8	Poço tubular	Particular	86	8000	Paralisado	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	
HI667	FAZENDA AMPARO	5 4 43,3	41 47 30,1	Poço tubular	Particular	100	45000	Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel		182,65

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Sigefredo Pacheco - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTES DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HI668	SAO FRANCISCO	5 3 57,4	41 49 5,8	Poço tubular	Particular	69	20000	Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	167,05
HI669	SAO FRANCISCO	5 3 54,6	41 49 46,3	Poço tubular	Particular	29		Não Instalado	Sarilho			107,25
HI670	TETEUS	5 4 4,8	41 50 7,1	Poço tubular	Particular	87	10000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	165,75
HI671	ALTO ALEGRE - SATISFEITO	5 1 26,8	41 52 29	Poço tubular	Particular	85	7000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	157,95
HI672	FAZENDA CAETANO	5 2 17	41 51 57,3	Poço tubular	Particular	36		Não Instalado	Sarilho			113,75
HI673	TERRA NOVA - SATISFEITO	5 1 30,5	41 52 20,3	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	105,95
HI674	MONTE MOREAR	5 1 35,6	41 51 55,6	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	126,75
HI682	ALEGRE	4 56 29	41 43 44,4	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Solar		
HI683	ALEGRE	4 56 28,4	41 43 41,2	Poço tubular	Particular			Abandonado				
HI684	ALEGRE	4 56 26,1	41 43 34,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	146,25
HI685	BAIXAO	4 55 22,8	41 41 17,6	Poço tubular	Particular	60		Paralisado	Compressor de ar	Óleo Diesel		
HI686	BAIXAO	4 55 23,8	41 41 12,2	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado				236,6
HI688	ASSENTAMENTO BOM JARDIM	4 58 58,6	41 44 42,8	Poço tubular	Público	90		Não Instalado				390,65
HI689	ASSENTAMENTO BOM JARDIM	4 59 2,2	41 44 39	Poço tubular	Público	130		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	313,95
HI690	SAPUCAIA	5 0 28,6	41 44 31,9	Poço tubular	Particular	30		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		390,65
HI692	SAPUCAIA	5 2 4,3	41 44 38,1	Poço tubular	Particular	150		Não Instalado	Sarilho			447,85
HI693	SAPUCAIA	5 2 49	41 44 55,2	Poço tubular	Particular	84		Não Instalado	Sarilho			255,45
HI694	SAPUCAIA	5 3 1,5	41 45 26,1	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Sarilho			310,7
HI695	GRANJA SAPUCAIA	5 3 13,2	41 46 3,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba centrífuga	Elétrica trifásica	Particular	225,55
HI696	GRANJA SAPUCAIA	5 3 17,2	41 46 3,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		237,25
HI697	TODOS OS SANTOS	5 2 23,5	41 48 18	Poço tubular	Particular	70	12000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	44,2
HI698	TODOS OS SANTOS	5 2 13,7	41 49 1	Poço tubular	Particular	250		Não Instalado	Sarilho		Particular	288,6
HI699	TODOS OS SANTOS	5 1 49	41 50 49,6	Poço tubular	Particular	30		Não Instalado	Sarilho			462,15
HI700	BORRACHA	5 0 58,9	41 50 37	Poço tubular	Público	60		Não Instalado	Sarilho			612,95
HI701	CANTO BORRACHA I	5 0 19,5	41 49 24,5	Poço tubular	Particular	47		Não Instalado				873,6
HI702	BORRACHA II	5 0 10,2	41 49 36,3	Poço tubular	Particular	48		Não Instalado				1547
HI703	PAU D'ARCO	5 0 31,9	41 49 2,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel		858,65
HI704	TODOS OS SANTOS	5 2 8	41 49 13,3	Poço tubular	Particular	43		Não Instalado	Sarilho			413,4
HI705	SAPUCAIA	5 0 45,4	41 48 4	Poço tubular	Particular	40	25000	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel		714,35
HI706	PE DA LADEIRA	4 57 36,7	41 45 26,4	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Sarilho			1197,95
HI707	SACO DOS CONGOS	5 0 13,9	41 48 10,8	Poço tubular	Particular	51		Não Instalado	Sarilho			162,5
HI708	SACO DOS CONGOS	5 0 5	41 48 19,2	Poço tubular	Público	40		Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel		262,6
HI709	SACO DOS CONGOS	4 59 55,4	41 48 11,7	Poço tubular	Particular			Abandonado				
HI710	SANTO EXPEDITO	4 58 34,8	41 47 44,6	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	278,2

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Sigefredo Pacheco - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTES DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HI711	BAIXAO	4 58 19	41 46 15,9	Poço tubular	Particular	58		Não Instalado	Sarilho			541,45
HI712	BOA ESPERANCA	4 58 51,6	41 48 1,4	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	
HI713	PIRUNGA	4 57 36	41 46 30,9	Poço tubular	Particular			Abandonado				
HI714	PE DA LADEIRA	4 57 30,7	41 45 35,6	Poço tubular	Particular	80	8000	Abandonado				
HI715	PE DA LAVANDERIA	4 57 35,8	41 45 28,4	Poço tubular	Particular	126	10000	Não Instalado				407,55
HI716	RACHINHO DO MEIO	4 56 49,2	41 46 2,9	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		1378
HI717	PRESENTE	4 54 3,4	41 40 25,1	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				
HI718	ASSENTAMENTO SANTO ANT	4 52 24,9	41 40 59,2	Poço tubular	Particular	135		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	406,9
HI719	ASSENTAMENTO SANTO ANT	4 52 4,5	41 40 50,3	Poço tubular	Particular			Abandonado				
HI720	ASSENTAMENTO SANTO ANT	4 52 5	41 40 52,7	Poço tubular	Particular	100		Não Instalado				1044,55
HI721	ASSENTAMENTO SANTO ANT	4 51 53,9	41 39 47,3	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado				471,25
HI722	ASSENTAMENTO SANTO ANT	4 51 55,2	41 39 53	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado				310,05
HI723	BAIRRO CAJUEIRO	4 54 52,4	41 43 35,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	241,8
HI724	GENIPAPEIRO	4 55 49,4	41 45 42,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		417,95
HI725	GENIPAPEIRO	4 55 36,8	41 45 17	Poço tubular	Público	97		Não Instalado	Sarilho			1430
HI726	GENIPAPEIRO	4 55 26,2	41 45 20,6	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado				
HI727	CACIMBA I	4 51 33,2	41 44 49,9	Poço tubular	Particular	30		Não Instalado	Sarilho		Particular	108,55
HI728	CACIMBA	4 51 20	41 44 44,9	Poço tubular	Particular	40		Paralisado	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	
HI729	GANGORA	4 50 9,6	41 45 18	Poço tubular	Público	65		Não Instalado	Sarilho			58,5
HI730	MUCAMBA - NOVA VIDA	4 48 20	41 43 59,8	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Sarilho			24,05
HI731	GONGORRA	4 48 41,1	41 44 4	Poço tubular	Particular	32		Não Instalado	Sarilho			188,5
HI732	BARRACA DE DENTRO	4 48 34,2	41 42 6,7	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado				59,15
HI733	GANGORRA II	4 49 21,7	41 44 46,2	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado	Sarilho			47,45
HI734	GANGORRA I	4 49 38,4	41 44 58,8	Poço tubular	Particular	65	2500	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	42,9
HI735	SACO DA VACA	4 52 25,6	41 46 11,1	Poço tubular	Público	45		Não Instalado	Sarilho			155,35
HI736	TANQUE	4 51 23	41 47 33,3	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado				108,55
HI737	SACO DA VACA	4 52 35,1	41 47 7,2	Poço tubular	Particular	25		Paralisado	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	
HI738	AMOROSA	4 53 14,2	41 46 32,5	Poço tubular	Particular			Não Instalado				
HI739	IBIRACU	4 54 46	41 47 11,2	Poço tubular	Público	104		Em Operação	Catavento	Eólica	Comunitário	205,4
HI740	ALTO BONITO	4 54 20,2	41 45 48,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento	Eólica		151,45
HI741	CAMPO DO MEIO - PE DA LAD	4 54 38,8	41 45 36,4	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Sarilho			360,1
HI742	CAMPO DO MEIO	4 54 46	41 45 29,2	Poço escavado	Particular			Não Instalado	Sarilho			91,65
HI743	CAMPO DO MEIO	4 55 3,2	41 45 13,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofásica		1058,2
HI744	FAZENDA SAO FRANCISCO	4 55 11,9	41 45 1,4	Poço tubular	Particular	70	1000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica		799,5

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
 Diagnóstico do Município de Sigefredo Pacheco - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_ S	LONGTUDE_ W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HI745	GENIPAPEIRO	4 55 42,7	41 46 15,9	Poço tubular	Particular	30		Não Instalado	Sarilho			503,1
HI746	GENIPAPEIRO	4 55 14	41 46 13,7	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				586,95
HI747	PE DO MORRO	4 54 57,5	41 46 13,8	Poço tubular	Particular	92	4500	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	361,4
HI748	ALTO ALEGRE	4 53 33,5	41 48 20,9	Poço tubular	Particular	60	7000	Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	137,15
HI749	VARJOTA	4 51 47,3	41 50 9	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado				225,55
HI750	OLHOS D'AGUA	4 52 50,8	41 49 46,2	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				189,15
HI751	OLHOS D'AGUA	4 53 7	41 49 29,1	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado				168,35
HI752	OLHO D'AGUA	4 53 53,9	41 49 7,7	Poço tubular	Particular	47		Não Instalado	Sarilho			625,95



**MAPA DE PONTOS D'ÁGUA**