


MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E  
TRANSFORMAÇÃO MINERAL

 CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL  
PRODEEM - PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO  
ENERGÉTICO DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS

*PROJETO CADASTRO  
DE FONTES DE  
ABASTECIMENTO POR  
ÁGUA SUBTERRÂNEA*

*PERNAMBUCO*



Secretaria de Geologia,  
Mineração e Transformação Mineral

Secretaria de  
Desenvolvimento Energético

Ministério de  
Minas e Energia



---

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
*Silas Rondeau Cavalcante Silva*  
Ministro de Estado

SECRETARIA EXECUTIVA  
*Nelson José Hubner Moreira*  
Secretário Executivo

---

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E  
DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO  
*Márcio Pereira Zimmermam*  
Secretário

SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E  
TRANSFORMAÇÃO MINERAL  
*Cláudio Scliar*  
Secretário

---

PROGRAMA LUZ PARA TODOS  
*Aurélio Pavão*  
Diretor

Serviço Geológico do Brasil – CPRM

*Agamenon Sérgio Lucas Dantas*  
Diretor-Presidente

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO  
ENERGÉTICO DOS ESTADOS E  
MUNICÍPIOS  
PRODEEM  
*Luiz Carlos Vieira*  
Diretor

*José Ribeiro Mendes*  
Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial

*Manoel Barretto da Rocha Neto*  
Diretor de Geologia e Recursos Minerais

*Ávaro 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 Temáteo*  
Superintendente Regional de Recife

*Hébio 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 Planejamento e Desenvolvimento Energético  
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral  
Programa Luz Para Todos  
Programa de Desenvolvimento Energético dos 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 DE PERNAMBUCO**

***DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE FLORESTA***

**ORGANIZAÇÃO DO TEXTO**

Breno Augusto Beltrão  
João de Castro Mascarenhas  
Jorge Luiz Fortunato de Miranda  
Luiz Carlos de Souza Junior  
Manuel Julio da Trindade G. Galvão  
Simeones Neri Pereira

Recife  
Setembro/2005

#### COORDENAÇÃO GERAL

Frederico Cláudio Peixinho - DEHID

#### COORDENAÇÃO TÉCNICA

Fernando Antônio C. Feitosa - DIHEXP

#### COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA

José Emílio C. de Oliveira –DIHEXP

#### APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Sara Maria Pinotti Benvenuti-DIHEXP

#### COORDENAÇÃO REGIONAL

Jaime Quintas dos S. Colares - REFO  
Francisco C. Lages C. Filho - RESTE  
João Alfredo C. L. Neves - SUREG-RE  
João de Castro Mascarenhas –SUREG-RE  
José Alberto Ribeiro - REFO  
José Carlos da Silva - SUREG-RE  
Luiz Fernando C. Bomfim - SUREG-SA  
Oderson A. de Souza Filho - REFO

#### EQUIPE TÉCNICA DE CAMPO

##### 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  
João de Castro Mascarenhas  
Jorge Luiz Fortunato de Miranda  
José Wilson de Castro Temoteo  
Luiz Carlos de Souza Júnior  
Manoel Julio da Trindade G. Galvão  
Saulo de Tarso Monteiro Pires  
Sérgio Monthezuma Santoanni Guerra  
Simeones Néri Pereira  
Valdecílio Galvão Duarte de Carvalho  
Vanildo Almeida Mendes

##### SUREG-SA

Edmilson de Souza Rosas  
Edvaldo Lima Mota  
Hermínio Brasil Vilaverde Lopes  
João Cardoso Ribeiro M. Filho  
José Cláudio Viegas  
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

##### REFO

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

##### RESTE

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

##### EM DESTAQUE

Almir Araújo Pacheco- SUREG-BE  
Ana Cláudia Vieiro –SUREG-PA  
Bráulio Robério Caye - SUREG-PA  
Carlos J. B. Aguiar - SUREG-MA  
Geraldo de B. Pimentel –SUREG-PA  
Paulo Pontes Araújo –SUREG-BE  
Tomás Edson Vasconcelos - SUREG-GO

#### RECENSEADORES

Acácio Ferreira Júnior  
Adriana de Jesus Felipe  
Aleron Faleri Suarez  
Almir Gomes Freire –CPRM  
Ângela Aparecida Pezzuti  
Antonio Celso R. de Melo - CPRM  
Antonio Edilson Pereira de Souza  
Antonio Jean Fontenele Menezes  
Antonio Manoel Marciano Souza  
Antonio Marques Honorato  
Armando Arruda C. Filho - CPRM  
Carlos A. G.ões de Almeida - CPRM  
Celso Viana Marciel  
Cícero René de Souza Barbosa  
Cláudio Marcio 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  
Emanuel de Almeida Leão  
Emerson Garret Menor  
Emicles Pereira C. de Souza  
Érika Pecconnick 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 Antonio 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  
Jefté 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 Diêgenes  
Marcos Aurélio C. de Gás Filho  
Matheus Medeiros Mendes Carneiro  
Michel Pinheiro Rocha  
Narcelya da Silva Araújo  
Nicácia Débora da Silva  
Oscar Rodrigues Acioly 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

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

Breno Augusto Beltrão  
João de Castro Mascarenhas  
Jorge Luiz Fortunato de Miranda  
Luiz Carlos de Souza Junior  
Manuel Julio da Trindade G. Galvão  
Simeones Neri Pereira

##### CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO E DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

Breno Augusto Beltrão  
João de Castro Mascarenhas  
Luiz Carlos de Souza Júnior

##### ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Breno Augusto Beltrão  
Liliane Assunção Serra Ramos Campos  
Mária Lúcia Acioli Beltrão

##### FIGURAS ILUSTRATIVAS

Aloizio da Silva Leal  
Fabiane de Andrade Lima Amorim Albino  
Jaqueline Pontes de Lima  
Núbia Chaves Guerra  
Waldir Duarte Costa Filho

##### MAPAS DE PONTOS D'ÁGUA

Felipe José Alves de Albuquerque  
Robson de Carlo Silva  
Silas César de Castro Junior

##### BANCO DE DADOS

##### Desenvolvimento dos Sistemas

Josias Barbosa de Lima  
Ricardo César Bustillos Villafan

##### Coordenação

Francisco Edson Mendonça Gomes

##### Administração

Erivelto da Silva Mendonça

##### EDITORIAÇÃO ELETRÔNICA

Aline Oliveira de Lima  
Fabiane de Andrade Lima Amorim Albino  
Jaqueline Pontes de Lima  
Miviam Gracielle de Melo Rodrigues

##### SUPORTE TÉCNICO DE EDITORAÇÃO

Claudio Scheid  
José Pessoa Veiga Junior  
Manoel Júlio da T. Gomes Galvão

##### ANALISTA DE INFORMAÇÕES

Dalvanise da Rocha S. Bezerril

CPRM - Serviço Geológico do Brasil

Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Floresta, estado de Pernambuco / Organizado [por] João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Manoel Julio da Trindade G. Galvão, Simeones Neri Pereira, Jorge Luiz Fortunato de Miranda. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

12 p. + anexos

“Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, estado de Pernambuco”

1. Hidrogeologia – Pernambuco - Cadastros. 2. Água subterrânea – Pernambuco - Cadastros. I. Mascarenhas, João de Castro org. II. Beltrão, Breno Augusto org. III. Souza Júnior, Luiz Carlos de org. IV. Galvão, Manoel Julio da Trindade G. org. V. Pereira, Simeones Neri org. VI. Miranda, Jorge Luiz Fortunato de org. VII. Titulo.

CDD 551.49098134

## 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, Bahia, norte de Minas Gerais e do Espírito Santo. Embora com múltiplas finalidades, este projeto visa atender diretamente as 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 a Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral 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 DE AGRESTINA</b>	<b>2</b>
4.1 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO	2
4.2 - ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	3
4.3 - ASPECTOS FÍSIOGRÁFICOS	4
4.4 - GEOLOGIA	4
<b>5. RECURSOS HÍDRICOS</b>	<b>5</b>
5.1 - ÁGUAS SUPERFICIAIS	6
5.2 - ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	6
5.2.1 - DOMÍNIOS HIDROGEOLÓGICOS	6
<b>6. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS</b>	<b>7</b>
6.1 - ASPECTOS QUALITATIVOS	10
<b>7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b>	<b>11</b>
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>12</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>1 - PLANILHAS DE DADOS DAS FONTES DE ABASTECIMENTO</b>	
<b>2 - MAPA DE PONTOS DE ÁGUA</b>	
<b>3 - ARQUIVO DIGITAL - CD ROM</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 das fontes de água superficiais e subterrâneas.

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, que se encontram desativadas e/ou abandonadas por problemas de pequena monta, em muitos casos passíveis de serem 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 executando o **Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea** em consonância com as diretrizes do Governo Federal e dos propósitos apresentados pelo Ministério de Minas e Energia.

Este Projeto tem como objetivo a realização do cadastro de todos os poços tubulares, poços escavados representativos e fontes naturais, em uma área 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, Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo.



Figura 1 – Área de abrangência do Projeto

### 3. METODOLOGIA

O planejamento operacional para a realização desse projeto teve como base a experiência da CPRM nos projetos de cadastramento de poços dos estados do Ceará e 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 (poços tubulares, poços escavados e fontes naturais), com determinação das coordenadas geográficas pelo uso do GPS (*Global Positioning System*) e obtenção de todas as informações possíveis de serem coletadas através de uma visita técnica (caracterização do poço, instalações, situação da captação, dados operacionais, qualidade da água, uso da água e aspectos ambientais, geológicos e hidrológicos).

Os dados coletados foram repassados sistematicamente à Divisão de Hidrogeologia e Exploração da CPRM, em Fortaleza - Ceará para, após rigorosa análise, alimentarem um banco de dados. Esses dados, devidamente consistidos e tratados, permitiram a elaboração de um mapa de pontos d'água, para cada um dos municípios inseridos na área de atuação do Projeto, cujas informações são complementadas por esta nota explicativa, visando um fácil manuseio e uma compreensão acessível aos 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 *CorelDraw*. 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 devido à imprecisão nos traçados desses limites, seja pela pequena escala do mapa fonte utilizado no banco de dados (1:250.000), seja por problemas ainda existentes na cartografia estadual, ou talvez devido a informações incorretas prestadas aos recenseadores ou, simplesmente, erro na obtenção das coordenadas.

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 FLORESTA

#### 4.1 - Localização e Acesso

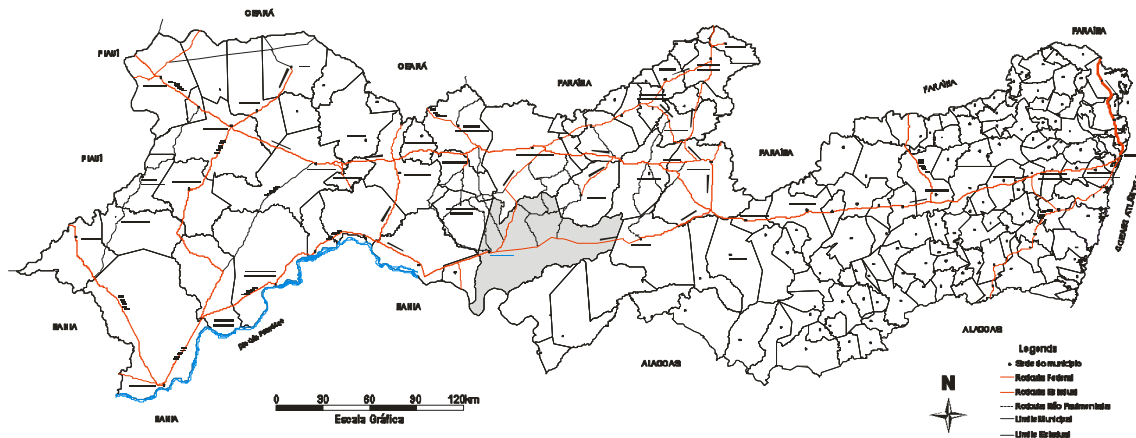
O município de **Floresta** está localizado a 433km a Oeste da cidade de Recife, na mesorregião São Francisco Pernambucano e microrregião Sertão de Itaparica.

Como pode ser observado no Mapa do Estado de Pernambuco, escala 1:710.000, limita-se a Norte com o município de Serra Talhada, Betânia e Custódia, a Oeste com Carnaubeirada Penha e Itacuruba, a Sul com Inajá, Tacaratu, Petrolândia e Estado da Bahia, a Leste com Ibimirim. A área municipal ocupa 3674,9km<sup>2</sup>, inserida nas folhas editada pela Diretoria do Serviço Geográfico do Ministério do Exército, Airi (SC-24-X-A-V), Floresta (SC-24-X-A-IV), Topanaci (SB 24-X-A-I), Betânia (SC 24-X-A-II) e SC 24-X-A-III). A sede municipal apresenta altitude de 316m e coordenadas geográficas 8°36'02" de latitude 38°34'05" de longitude.

O acesso à cidade de Floresta, partindo de Recife, é feito pela BR-232 até o povoado do Cruzeiro do Nordeste, tomando-se em seguida a BR-110 por um percurso de 60km até a cidade de Ibimirim, depois pega-se a PE-360 por um trecho de 106km até a cidade de Floresta.



**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**



**Figura 2- Mapa de acesso rodoviário**

**4.2 - Aspectos Socioeconômicos**

Criado em 20 de junho de 1907, pela Lei nº 867. O Município é constituído dos distritos de Floresta (sede), Airi, Carnaubeira e Olho D'água do Padre, Nazaré do Pico, Carqueija e dos povoados: Varjota, Gravata de São Francisco, Juazeiro de São Francisco, Jaburu, Massapê e Santa Paula.

Dados do censo IBGE/2000 afirmam que a população total residente é de 49458 habitantes. São 24.092 homens e 25.366 mulheres. Os habitantes da zona urbana totalizam 31.094 enquanto que os da zona rural são 18.364.

Os indicadores demográficos apontam uma taxa de urbanização de 62,9%, rural de 37,1% e densidade demográfica de 6,7%, média de moradores por domicílio de 4,5 pessoas e taxa anual de crescimento demográfico (91/2000) -1,75.

A renda média mensal do chefe do domicílio é 2,36 salário mínimo ( R\$566,40 abril/ 2004). Existem 3.951 pessoas responsáveis pelo domicílio, com renda. Por outro lado, sem rendimento têm 1.357 pessoas responsáveis pelo domicílio.

Os indicadores do índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M/ 2000) – PNUD/IPEA/FJP- são mostrados na tabela a seguir:

IDH-M 2000	Esperança de vida ao nascer	Taxa de alfabetização adultos	Taxa bruta frequência escolar	Renda per capita mensal (R\$)	IDH-M Longevidade	IDH-M Educação	IDH-M Renda	IDH-M Ranking Estadual	IDH-M Ranking Nacional
0,698	70,5	75,8	80,4	114,15	0,609	0,758	0,564	20	3029

Índice de exclusão social 2000 (Cortez Editora)

Índice de exclusão social	Índice de pobreza	Índice de juventude	Índice de alfabetização	Índice de escolaridade	Índice de emprego formal	Índice de violência	Índice de desigualdade	Posição no Estado	Ranking no Brasil
0,354	0,261	0,509	0,691	0,395	0,054	0,824	0,040	61	3.946

A sede municipal dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética de Pernambuco –CELPE; terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR; 2 agências bancárias pública, 1 agência do correio e 1 emissora de rádio FM.

Na área de educação, existem 3 estabelecimento de ensino médio e, 80 de ensino fundamental, com 1.164 e 6.171 alunos matriculados, respectivamente. O número de habitantes com 10 anos ou mais é 18.830, sendo 15.567 (77,4%) alfabetizados e 4.263 (22,6) analfabetos.

A rede de saúde dispõe de 2 hospitais, 7 ambulatórios, 124 leitos e 15 agentes comunitários de saúde.

Referente a **saneamento**, dos 5.308 domicílios existentes 3.231 (60,9%) são ligados a rede geral; 815 (15,4%) têm abastecimento por poços ou nascente e o restante 1.562 (23,8%) é abastecido de outra forma.

No **setor formal** o número de estabelecimentos e empregados por atividade são mostrados na tabela abaixo:

Empregados e estabelecimentos por setor de atividade

Empregados e Estabelecimentos por Setor de Atividade MTE/RAIS 2000

<b>Setor de Atividade Econômica</b>	<b>Empregados</b>	<b>%</b>	<b>Estabelecimento</b>	<b>%</b>
Extrativa mineral	13	1,3	1	2,2
Indústria de transformação	23	2,2	3	6,5
Construção civil	191	18,7	6	13,0
Comércio	74	7,2	22	47,8
Serviços	216	21,1	12	26,1
Administração pública	507	49,5	2	4,3
<b>Total</b>	<b>1.024</b>	<b>100,0</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>

Neste município existem 1545 estabelecimentos agropecuários, dos quais 500 se dedicam ao cultivo de lavouras temporária; 13 praticam a lavoura permanente; 727 exploram a pecuária; 269 dedicam-se a produção mista, 12 exploram a horticultura e os 23 restantes exploram a silvicultura.

As principais atividades pecuárias são caprinocultura, ovinocultura, bovinocultura de corte e leite, suinocultura e avicultura.

Nas atividades agrícolas, registram-se as de cultivo permanente e temporário. As permanentes são: banana e coco; enquanto que as temporárias comerciais são: tomate, cebola, melancia, melão e as temporária de subsistência: feijão e milho.

### 4.3 - Aspectos Fisiográficos

O município de **Floresta**, está inserido na unidade geoambiental da **Depressão Sertaneja**, que representa a paisagem típica do semi-árido nordestino, caracterizada por uma superfície de pediplanação bastante monótona, relevo predominantemente suave-ondulado, cortada por vales estreitos, com vertentes dissecadas. Elevações residuais, cristas e/ou outeiros pontuam a linha do horizonte. Esses relevos isolados testemunham os ciclos intensos de erosão que atingiram grande parte do sertão nordestino.

A vegetação é basicamente composta por *Caatinga Hiperxerófila* com trechos de *Floresta Caducifólia*.

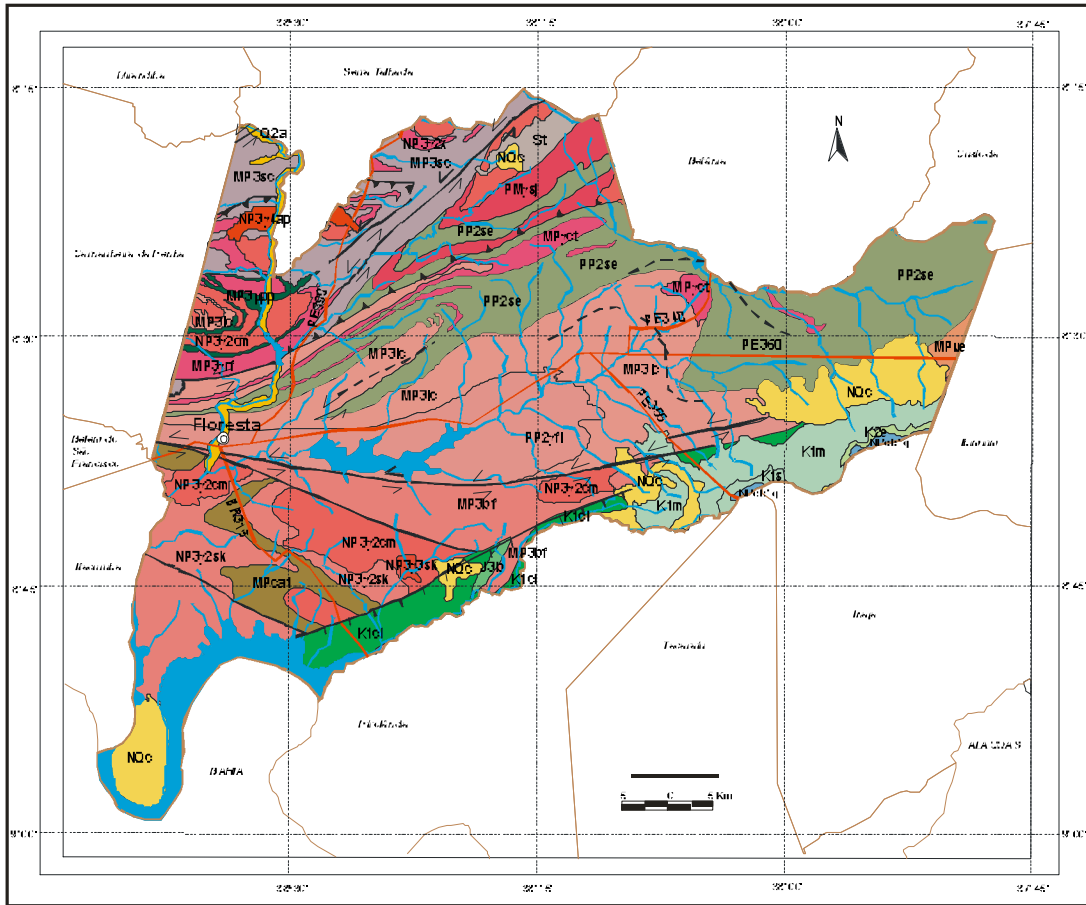
O clima é do tipo *Tropical Semi-Árido*, com chuvas de verão. O período chuvoso se inicia em novembro com término em abril. A precipitação média anual é de 431,8mm.

Com respeito aos solos, nos *Patamares Compridos e Baixas Vertentes* do relevo suave ondulado ocorrem os *Planossolos*, mal drenados, fertilidade natural média e problemas de sais; *Topos e Altas Vertentes*, os solos *Brunos não Cálcicos*, rasos e fertilidade natural alta; *Topos e Altas Vertentes* do relevo ondulado ocorrem os *Podzólicos*, drenados e fertilidade natural média e as *Elevações Residuais* com os solos *Litólicos*, rasos, pedregosos e fertilidade natural média.

### 4.4 - Geologia

O município de **Floresta** encontra-se inserido, geologicamente, na Província Borborema, sendo constituído pelos litotipos dos complexos Floresta, Sertânia, Serra de Jabitacá Cabrobó Belém do São Francisco, Lagoa das Contendas, Vertentes e São Caetano, das suítes Granítica-migmatítica Peraluminosa Recanto/Riacho do Forno, Serrote das Pedras Pretas e Intrusiva Calcicalcina Trondhjemitica, da Formação Barra Bonita, das suítes Peraluminosa Xingo, Calcicalcino de Médio a Alto Potássio Itaporanga, Shoshonítica Ultrapotássica Triunfo e Prata, da Formação Tacaratu, do Grupo Brotas e das formações Santana, Candeias, Marizal e Exu, e dos depósitos Colúvio-eluviais e Aluvionares, como pode ser observado na figura 3.

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**



**UNIDADES LITOE STRATIGRÁFICAS**

**Quaternário**

- Q2a** Depósitos aluvionares (q): areia, cascalho e níveis de argila.
- NQc** Depósitos colúvio-eluviais: sedimento arenoso, arenoso argiloso e conglomerático.

**Méio Quaternário**

- K2e** Formação Ebu (q): arenito cascalhoso, siltilite conglomerados (quartzal entrelaçado).
- K1m** Formação Marizal (q): arenito, conglomerado, folhelho (que atua).
- K1d** Formação Cardeas/Grupo Inês Indistintas (q): folhelho, calcário arenoso (que atua e arenito de látil).
- K1s** Formação Sábana (q): folhelho, calcário, argilito, margo e euspartito (granítico e esquistoso).
- J3b** Grupo Itaíba (q): arenito, siltilite, margo, folhelho, euspartito, arenito arenoso, níveis de conglomerado (que atua e siltilite).

**Paleoquaternário**

- S1** Formações Tabaraçu (q): arenito fino grosso e conglomerado (que atua, siltilite entrelaçado e edico).

**Neoproterozoico**

- NP3-4ap** Suite Intrusiva subalcalina e alcalina Praia (ap): siltegranito com basalto e diábaso conglomerático.
- NP3-3k** Suite sialofonítica ultrabásica Tibumbó (q): biotita-hornblenda-piroxênio-calcóclito depósito granítico/siltilite.
- NP3-2cm** Suite calcálcica e médio albita potássio Ilaporanga (q): granito e granodiorito porfírico assodado a diábaso (SSR Ma U-Pb).
- NP3-2k** Suite peraluminosa Xingó (q): leucogranito e granodiorito, migmatitas locais.
- NP3-1q** Formação Barra Bonita (q): xisto, mármore e quartzito (q).
- MP3d** Suite Intrusiva calcálcica Irondemilica: leucogranitos e irondemilico granítico.

**CONVENÇÕES GEOLÓGICAS**

- Contorno geológico
- Falha ou Fratura Tracejada Quando Enoberta
- ▲▲▲ Falha ou Zona de Cisalhamento Controrotacional
- ▲▲▲ Falha ou Zona de Cisalhamento Extensional
- ▲▲▲ Falha ou Zona de Cisalhamento Transcorrente Dextral
- ▲▲▲ Falha ou Zona de Cisalhamento Transcorrente Sinistral
- Falha ou Zona de Cisalhamento, Tracejada Quando Enoberta
- - - - - Lineamento Estrutural

**CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS**

- ⊙ Sede Municipal
- Rodovias
- Limites Intermunicipais
- Rios e riachos
- Açudes

(continua)

## UNIDADES LITO STRATIGRÁFICAS (continuação)

Na topografia no zólio

MP3up	Suite Gerolamo das Pedras Pretas: metapelitos, metapiroxiolito e gnaissolito.
MP3y1	Suite granítica-migmálica peraluminosa Recanto/Riachão do Forno: ortognaisse e migmatito granodiorítico a monogranítico (103 Ma U-Pb).
MP3sc	Complexo São Caetano: gnaisse, metagnaissos, metaulcânicas médias a intermedíatas, metaulcânicas (1089 Ma U-Pb).
MPue	Complexo Venâncio: paragnaisse, metaulcânicas médias e intermedíatas, metaulcânicas.
MP3c	Complexo Lagoa das Condiças: leucognaisse, biotitognaisse, metaulcânicas médias e intermedíatas, BIF, mármore (1012 Ma U-Pb).
MP3b1	Complexo Belém do São Francisco: leucognaisse e ortognaisse granodiorítico migmatizado, enclaves de supracrustais (1070 Ma Rb-Sr).
MP3cl	Complexo Cabrobo (cat): xisto, gnaisse, metaulcânicas médias, mármore.
Na topografia no zólio	
PR2d	Complexo Gerolamo: metabasitos ortognaisse e migmatito ortognaisse granodiorítico.
PR2e	Complexo Gerolamo: gnaisse, mármore, quartzolito, metaulcânicas médias (2100 Ma U-Pb).
PR2f	Complexo Floresta: ortognaisse ortognaisse granodiorítico, migmatito, megacríticos-granulíticos ortognaisse (2150 Ma U-Pb).

Figura 3 - Mapa Geológico

## 5. RECURSOS HÍDRICOS

### 5.1 - Águas Superficiais

O município de **Floresta** encontra-se inserido nos domínios da Macro Bacia do Rio São Francisco, Bacia Hidrográfica do Rio Pajeú e do Grupo de Bacias de Pequenos Rios Interiores. Seus principais tributários são: Os Rios S. Francisco e Pajeú e os riachos: do Capim Grosso, da Lagoinha, do Navio, das Porteiras, do Papagaio, do Toco, da Pedra Branca, da Salina, Poço da Areia, da Travessa, da Várzea, do Carcarazeiro, do Mari, do Sagüim, do Espírito Santo, da Volta, do Espinho, do Salgueiro, Cachoeira, das Areias, Poço do Sal, da Estrada, do Açude, do Defunto, Paratibe, da Caraíba, do Tigre, do Piador, Fundo, da Manga, do Campo Grande, do Mundo Sombrio, Morro da Agulha, Laje Grande, da Favela, dos Pereiros, dos Caldeirões, do Manoel Creonte, do Saco Grande, do Zé Luís, dos Mandantes, da Salina, do Serrote do Boi, do Brocotó da Malhada Vermelha, do Cardan, do Zé Teixeira, Poço dos Cavalos, de Baixo, do Hercílio, do Velho Cazusa, da Ema, da Ipueira, da Pedra do Carro, do Lucas, do Capim, da Barra, Poço do Negro, dos Pocinhos, do Coxo, da Cachoeira, Vira Mãe, dos Camarões, Saco da Serra, Nojo, do Tapuio, dos Três Umbuzeiros, Queimado, da Cachoeira Grande, Quebra-Unha, do Gato, do Miguel, do Pai João, do Muquém, da Mucunã do Pau Forte, São Gonçalo, Barra da Forquilha, Caldeirãozinho, do Poço do Boi, da Rancharia, Caldeirão do Angico, do Iço, da Caneta, da Vargem, do Navio, do Papagaio, da Imboecica, da Macambira, do Mandacaru, Caetano, da Prata, do Soldado e do Olho d'Água. Os principais corpos de acumulação são: os açudes Barra do Juá (71.474.000m<sup>3</sup>) e Quebra Unha (3.190.000m<sup>3</sup>) e as Lagoas: da Malhada Vermelha, do Pedrosa, do Boi Bravo, dos Paus Pretos, da Volta, da Quixabeira, da Gangorra, do Bagaço, da Varginha, Luís Jorge, da Pedra, dos Pinhões, da Garota, do Soca, da Palha, do Espinho, das Abertas, do Pão Chato, do Curral, do Junco, do Papagaio, do Juazeirinho, do Canonge, do Angico, das Marias Pretas, das Contendas, do Defunto, do Pé de Serrote, de Fora, do Sapateiro e das Areias. Todos os cursos d'água no município, à exceção do Rio São Francisco, têm regime de escoamento intermitente e o padrão de drenagem é o dendrítico.

### 5.2 - Águas Subterrâneas

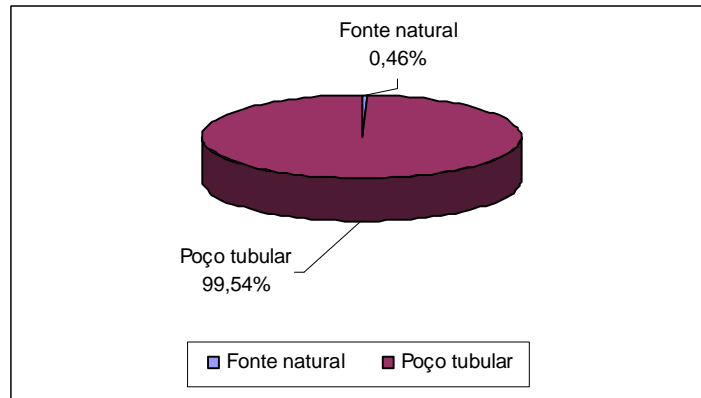
#### 5.2.1 - Domínios Hidrogeológicos

O município de **Floresta** está inserido no Domínio Hidrogeológico Intersticial, Domínio Karstico-fissural e no Domínio Hidrogeológico Fissural. O Domínio Intersticial é composto de rochas sedimentares da Formação Tacaratu, Grupo Brotas, Formação Candeias/Grupo Ilhas Indiscriminados, Formação Marizal, Formação Exu, Depósitos Aluvionares e dos Depósitos Colúvio-eluviais. O Domínio Karstico-fissural representa os calcários da Formação Santana. O Domínio Fissural é formado de rochas do embasamento cristalino que englobam o sub-domínio rochas metamórficas constituído da Formação Barra Bonita, Suite Recanto-Riacho do Forno, Complexo São

Caetano, Complexo Vertentes, Complexo Lagoa das Contendas e do Complexo Belém do São Francisco e o sub-domínio rochas ígneas da Suite Prata, Suite Triunfo, Suite calcialcalina Itaporanga, Suite peraluminosa Xingó Suite intrusiva Trodhjemítica e da Suite Serrote das Pedras Pretas.

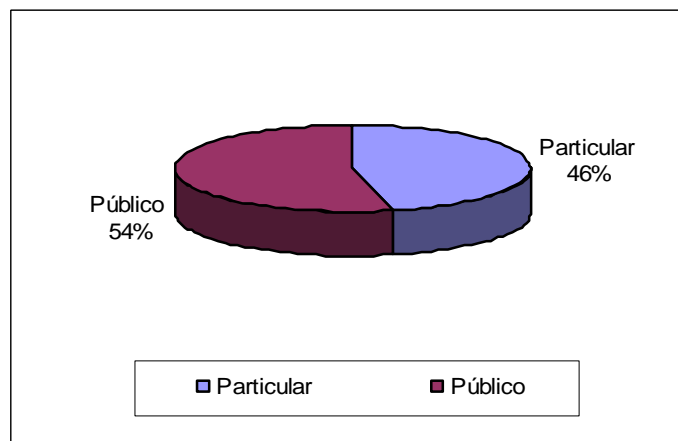
## 6. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

O levantamento realizado no município registrou a existência de 218 pontos d'água, sendo 01 fonte natural e 217 poços tubulares, conforme mostra a fig.6.1.



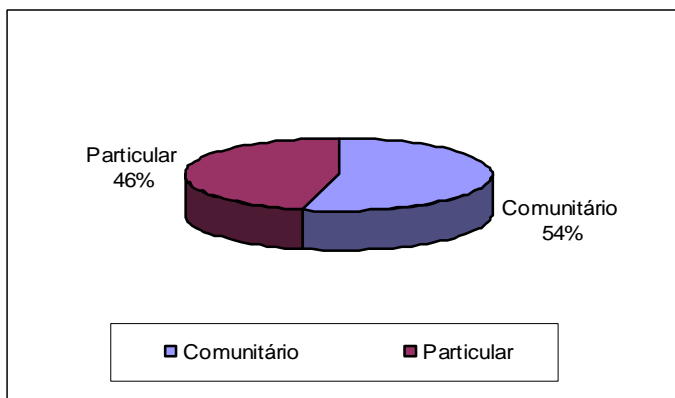
**Fig.6.1** –Tipos de pontos d'água cadastrados no município

Com relação à propriedade dos terrenos onde estão localizados os pontos d'água cadastrados, podemos ter: terrenos públicos, quando os terrenos forem de serventia pública e, particulares, quando forem de uso privado. Conforme ilustrado na fig.6.2, existem 117 pontos d'água em terrenos públicos e 101 em terrenos particulares.



**Fig.6.2** –Natureza da propriedade dos terrenos onde existem poços tubulares.

Quanto ao tipo de abastecimento a que se destina a água, os pontos cadastrados foram classificados em: *comunitários*, quando atendem a várias famílias e, *particulares*, quando atendem apenas ao seu proprietário. A fig.6.3 mostra que 117 pontos d'água destinam-se ao atendimento comunitário e 101 ao atendimento particular.



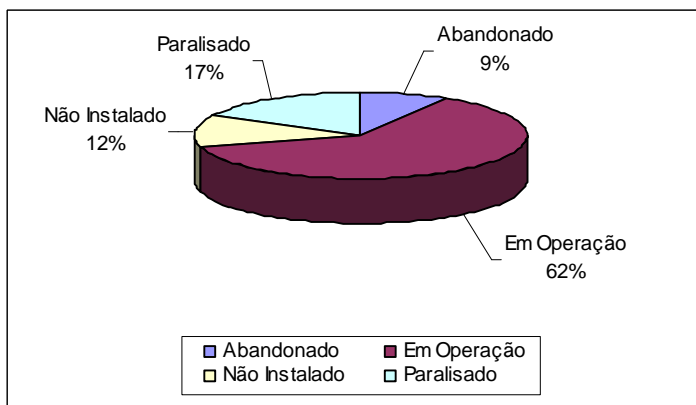
**Fig.6.3** –Finalidade do abastecimento dos poços.

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 à manutenção ou quebra de equipamentos. Os *não instalados* representam aqueles poços que foram perfurados, tiveram um resultado positivo, mas não foram ainda equipados com sistemas de bombeamento e distribuição. E por fim, os *abandonados*, que incluem poços secos e poços obstruídos, representam os poços 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 6.1 e em termos percentuais na fig.6.4.

**Quadro 6.1** –Situação dos poços cadastrados conforme a finalidade do uso

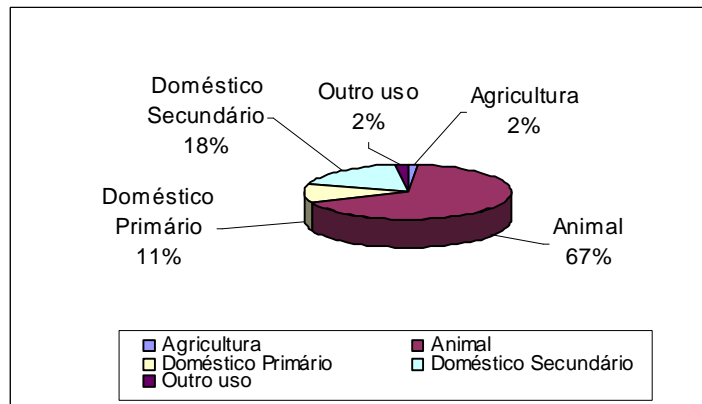
Natureza do Poço	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisado	Indefinido
Comunitário	12	69	11	25	-
Particular	7	66	15	13	-
Indefinido	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>135</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>-</b>



**Fig.6.4** –Situação dos poços cadastrados

Em relação ao *uso da água*, 11% dos pontos cadastrados são destinados ao uso doméstico primário (água de consumo humano para beber); 18% são utilizados para o uso doméstico primário e secundário (água de consumo humano para beber e uso geral); 02% na agricultura; 02% para outros usos e 67% para dessedentação animal, conforme mostra a fig.6.5.

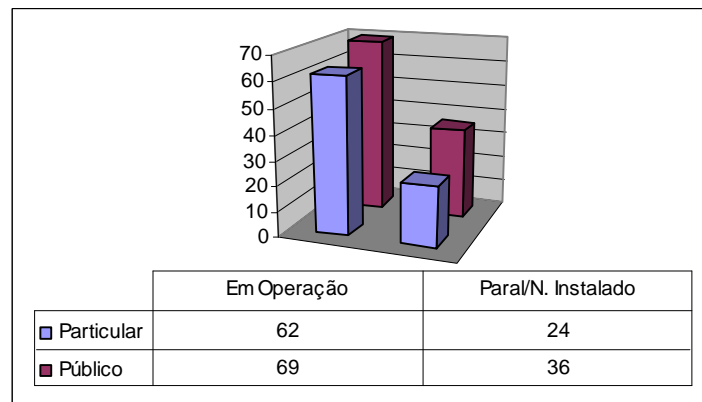
**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**



**Fig.6.5 –Uso da água**

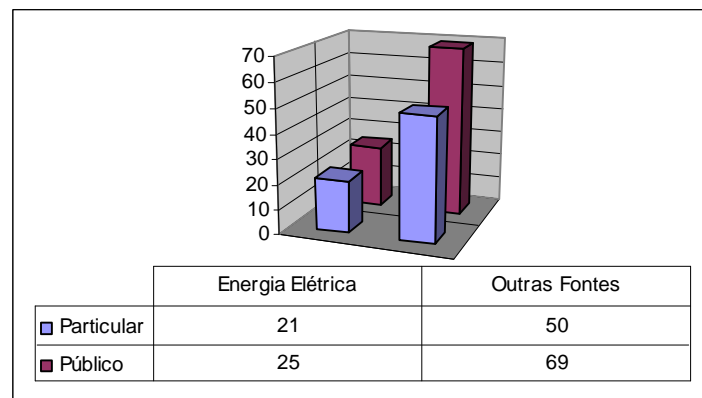
A fig.6.6 mostra a relação entre os poços tubulares atualmente em operação e os poços inativos (paralisados e não instalados) que são passíveis de entrar em funcionamento

Verificou-se a existência de 24 poços particulares e 36 públicos não instalados ou paralisados e, portanto, passíveis de entrar em funcionamento, podendo vir a somar suas descargas àquelas dos 131 poços que estão em operação.



**Fig.6.6 –Relação entre poços em uso e desativados**

Com relação à fonte de energia utilizada nos sistemas de bombeamento dos poços, a fig.6.7 mostra que 46 poços utilizam energia elétrica, sendo 21 particulares e 25 públicos, enquanto 08 poços utilizam outras formas de energia, sendo 50 particulares e 69 públicos.



**Fig. 6.7 –Tipo de energia utilizada no bombeamento d' água**

### 6.1 - Aspectos Qualitativos

Com relação à qualidade das águas dos pontos cadastrados, foram realizadas *in loco* medidas de condutividade elétrica, que é a capacidade de uma substância conduzir a corrente elétrica estando diretamente ligada ao teor de sais dissolvidos sob a forma de íons.

Na maioria das águas subterrâneas naturais, a condutividade elétrica multiplicada por um fator, que varia entre 0,55 a 0,75, gera uma boa estimativa dos sólidos totais dissolvidos (STD) na água. Para as águas subterrâneas analisadas, a condutividade elétrica multiplicada pelo fator 0,65 fornece o teor de sólidos dissolvidos.

Conforme a Portaria nº 1.469/FUNASA, que estabelece os padrões de potabilidade da água para consumo humano, o valor máximo permitido para os sólidos dissolvidos (STD) é 1000 mg/l. Teores elevados deste parâmetro indicam que a água tem sabor desagradável, podendo causar problemas digestivos, principalmente nas crianças, e danifica as redes de distribuição.

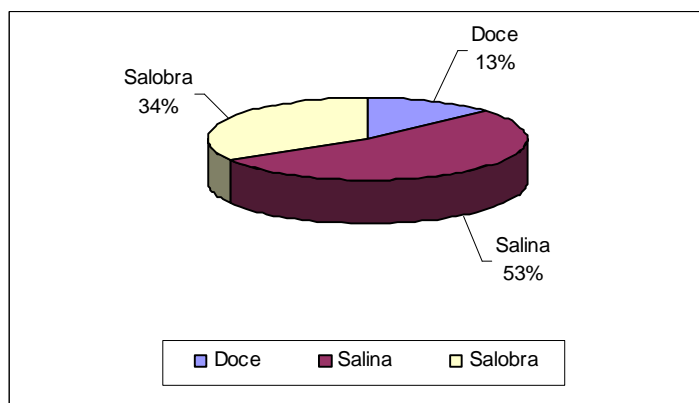
Para efeito de classificação das águas dos pontos cadastrados no município, foram considerados os seguintes intervalos de STD (Sólidos Totais Dissolvidos):

0 a 500 mg/l	água doce
501 a 1.500 mg/l	água salobra
> 1.500 mg/l	água salgada

Foram coletadas e analisadas amostras de 158 pontos d'água. Os resultados das análises mostraram valores oscilando de 150,80 e 11115,00 mg/l, com valor médio de 2435,65 mg/l. Observando o quadro 6.2 e a fig.6.8, que ilustra a classificação das águas subterrâneas no município, verifica-se a predominância de água salina em 53% dos pontos amostrados.

**Quadro 6.2** – Qualidade das águas subterrâneas no município conforme a situação do poço

Qualidade da água	Em Uso	Não Instalado	Paralisado	Indefinido	Total
<b>Doce</b>	17	3	1	-	21
<b>Salobra</b>	44	8	1	-	53
<b>Salina</b>	70	11	3	-	84
<b>Total</b>	131	22	5	0	158



**Fig. 6.8** – Qualidade das águas subterrâneas do município.



## 7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A análise dos dados referentes ao cadastramento de pontos d'água executado no município permitiu estabelecer as seguintes conclusões:

- A situação atual dos poços tubulares existentes no município é apresentada no quadro 7.1 a seguir:

**Quadro 7.1 – 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>Indefinido</b>	<b>Total</b>
Público	12 (10%)	69 (59%)	11 (9%)	25 (21%)	-	117 (54%)
Particular	7 (8%)	66 (67%)	15 (14%)	13 (12%)	-	93 (51%)
Indefinido	-	-	-	-	-	0 (0%)
<b>Total</b>	<b>19 (9%)</b>	<b>135 (62%)</b>	<b>26 (12%)</b>	<b>38 (17%)</b>	<b>-</b>	<b>218 (100%)</b>

- Os 218 pontos d'água cadastrados estão assim distribuídos: 217 poços tubulares e 01 fonte natural, sendo que 135 encontram-se em operação, 19 foram descartados (abandonados) por estarem secos ou obstruídos. Os 64 pontos restantes incluem os *não instalados* e os *paralisados*, por motivos os mais diversos. Estes poços representam uma reserva potencial substancial, que pode vir a reforçar o abastecimento no município se, após uma análise técnica apurada, forem considerados aptos à recuperação e/ou instalação. Cabe à administração municipal promover ou articular o processo de análise desses poços, podendo aumentar substancialmente a oferta hídrica no município.
- Foram feitas análises em 158 tendo 21 apresentado água doce e 137 apresentado águas salobras ou salgadas, evidenciando a necessidade de uma urgente intervenção do poder público, principalmente no que concerne aos poços comunitários, visando a instalação de dessalinizadores, para melhoria da qualidade da água oferecida à população e redução dos riscos à saúde existentes.
- Poços paralisados ou não instalados em virtude da alta salinidade e que possam ter uso comunitário, também devem ser analisados em detalhe (vazão, análise físico-química, nº de famílias atendidas, etc) para verificação da viabilidade da instalação de equipamentos de dessalinização.
- Com relação ao item anterior, deve ser analisada a possibilidade de treinamento de moradores das proximidades dos poços, para manutenção de bombas e dessalinizadores em caso de pequenos defeitos, ou ainda, para serem os responsáveis por fazer a comunicação à Prefeitura Municipal, em caso de problemas mais graves, para que sejam tomadas ou articuladas as medidas cabíveis.
- Importante chamar a atenção para o lançamento inadequado dos rejeitos dos dessalinizadores (geralmente direto no solo). É necessário que as prefeituras se empenhem no sentido de dotar os poços equipados com dessalinizadores, de um receptáculo adequado, evitando a poluição do aquífero e a salinização do solo.
- Todos os poços devem ser submetidos a manutenção periódica para assegurar o seu pleno funcionamento, principalmente em tempos de estiagem prolongada. Por manutenção periódica entende-se um período, no mínimo anual, para retirada de equipamento do poço e sua manutenção e limpeza, além de limpeza do poço como um todo, possibilitando a recuperação ou manutenção das suas vazões originais.
- Para assegurar a boa qualidade da água, do ponto de vista bacteriológico, devem ser implantadas em todos os poços ativos e paralisados, possíveis de recuperação, medidas de proteção sanitária tais como: selo sanitário, tampa de proteção, limpeza permanente do terreno, cerca de proteção, etc. O que pode ser articulado entre a Prefeitura Municipal e a própria população beneficiária do poço. Quanto aos poços abandonados, devem ser tomadas medidas de contenção, como a colocação de tampas soldadas ou aparafusadas, visando evitar a contaminação do lençol freático por queda acidental de pequenos animais e introdução de corpos estranhos, especialmente por crianças, fato muito comum nas áreas visitadas.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUÁRIO MINERAL BRASILEIRO, 2000. Brasília: DNPM, v.29, 2000. 401p.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. Secretaria de Minas e Metalurgia; CPRM – Serviço Geológico do Brasil [CD ROM] **Geologia, tectônica e recursos minerais do Brasil, Sistema de Informações Geográficas – SIG**. Mapas na escala 1:2.500.000. Brasília: CPRM, 2001. Disponível em 04 CD's

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Geografia do Brasil. Região Nordeste**. Rio de Janeiro: SERGRAF, 1977. Disponível em 1 CD.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Mapas Base dos municípios do Estado de Pernambuco**. Escalas variadas. Inédito.

RODRIGUES E SILVA, Fernando Barreto; SANTOS, José Carlos Pereira dos; SILVA, Ademar Barros da et al [CD ROM] **Zoneamento Agroecológico do Nordeste do Brasil: diagnóstico e prognóstico**. Recife: Embrapa Solos. Petrolina: Semi-Árido, 2000. Disponível em 1 CD

## **ANEXO 1**

---

### **PLANILHA DE DADOS DAS FONTES DE ABASTECIMENTO**

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta – Estado de Pernambuco**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
CD275	NAZARÉ	081732,6	382251,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	9379,5
CD276	EMA	081741,7	382232,8	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1207,05
CD277	JERICÓ	081715,9	382139,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1631,5
CD278	VARZEA REDONDA	081717,4	382124,6	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	3978
HR000	FAZENDA LUCAS	082122,3	381731,4	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	3770
HR501	FAZENDA ICO	082928,4	383545,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	3659,5
HR502	FAZENDA ICO	082433,9	383600,3	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	9386
HR503	FAZENDA BARRA DAMIANA	082253,2	383312,6	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR504	FAZENDA CRAIBERINHA	082613,2	383311,3	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1100,45
HR505	FAZENDA BOLÍVIA	082621,6	383412,6	Poço tubular	Público	40		Paralisado	Bomba injetora		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	280,8
HR506	FAZENDA ICO	082911,4	383534,1	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR507	FAZENDA EGITO	083414,2	383513,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	439,4
HR508	FAZENDA EGITO	083411,8	383515,3	Poço tubular	Particular	36		Abandonado	Catavento		,	
HR509	MATADOURO MUNICIPAL	083521,5	383429,6	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, MATADOURO ,	3003
HR510	FAZENDA CARQUEJA	081917,3	382440,0	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Animal,	406,25
HR511	FAZENDA CARQUEJA	081919,7	382439,9	Poço tubular	Público	50		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR512	FAZENDA CARQUEJA	081916,2	382444,0	Poço tubular	Público			Abandonado			,	
HR513	FAZENDA ALGODOES	082011,2	382455,3	Poço tubular	Público	50		Paralisado	Catavento		Animal,	9932
HR514	FAZENDA POCAO	082238,2	382558,7	Poço tubular	Público	65		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	2041
HR515	FAZENDA ACARI	082456,7	382835,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1111,5
HR516	FAZENDA MAE D'ÁGUA	083045,2	382936,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	768,3
HR517	FAZENDA POCO REDONDO	083521,4	383357,9	Poço tubular	Particular	30		Paralisado	Bomba injetora		Doméstico Secundário, Animal,	
HR518	FAZENDA ICO	083027,3	383525,0	Poço tubular	Público	30		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR519	FAZENDA MALHADA VERMELHA	082935,0	383150,0	Poço tubular	Público	50		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR520	FAZENDA BARRA DA FORQUILHA	082921,7	383014,7	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Catavento		Animal,	6565
HR596	FAZENDA CAPRINOS	084518,1	381739,8	Poço tubular	Particular	60		Paralisado	Catavento		Animal,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HR598	FAZENDA CAPRINOS	084525,2	381802,8	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	
HR599	FAZENDA CALDEIRAO	084543,1	382518,7	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento		Animal,	5219,5
HR600	FAZENDA ANGICO	084338,6	392747,2	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Catavento		Animal,	7910,5
HR601	FAZENDA CABECA DO TOURO	084109,4	383001,4	Poço tubular	Público	70		Em Operação	Catavento		Animal,	5908,5
HR604	FAZENDA POCO DA PEDRA	084539,3	381822,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Animal,	1488,5
HR605	FAZENDA POCO FRIO	084443,6	381625,4	Poço tubular	Particular			Não Instalado			,	
HR606	FAZENDA POCO VERDE	084337,6	381536,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	737,1
HR609	FAZENDA POCO DA PEDRA	084603,5	381859,0	Poço tubular	Particular	120		Não Instalado			,	5915
HR610	FAZENDA CARAIBAS	084358,7	383019,6	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Catavento		Animal,	8209,5
HR611	FAZENDA VITORINO	083733,6	383509,9	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	4589
HR612	FAZENDA JABURU	084145,6	380823,7	Poço tubular	Público	120		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	201,5
HR613	FAZENDA CARAIBAS	083954,4	380851,3	Poço tubular	Público	40		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR614	FAZENDA CARAIBAS	083946,0	380910,2	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Catavento		Animal,	1579,5
HR615	FAZENDA JABURU	084107,0	381003,0	Poço tubular	Particular	30		Em Operação	Catavento		Animal,	1160,25
HR616	FAZENDA ROCA VELHA	084119,8	381211,5	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	394,55
HR617	FAZENDA ROCA VELHA	084054,9	381215,0	Poço tubular	Particular	29		Abandonado			,	
HR618	FAZENDA LAGOINHA	084101,9	381303,8	Poço tubular	Público	70		Em Operação	Catavento		Animal,	3835
HR619	FAZENDA FAVELA	083943,0	381306,2	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora		Animal,	1029,6
HR620	FAZENDA FAVELA	083814,2	381243,6	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado			,	5525
HR621	FAZENDA FAVELA	083809,0	381252,2	Poço tubular		50		Não Instalado			,	11115
HR622	FAZENDA ROCA VELHA	084035,4	381108,3	Poço tubular	Particular	90		Em Operação	Bomba injetora		Animal,	497,9
HR623	FAZENDA PAPAGAIO	083820,3	381404,5	Poço tubular	Público	36		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	
HR624	FAZENDA ASSENTAMENTO LAJEDO II	083618,6	381608,9	Poço tubular	Público	55		Em Operação	Catavento		Animal,	774,15
HR625	ASSENTAMENTO LAJEDO I	083908,2	381557,5	Poço tubular	Público	36		Em Operação	Catavento		Animal,	1657,5
HR626	FAZENDA CRISPIM	084015,2	381644,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora		Animal,	913,9
HR627	FAZENDA POCO DAS BARAUNAS	084204,6	381647,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	421,2
HR628	FAZENDA POCO DAS BARAUNAS	084217,4	381659,3	Poço tubular				Paralisado	Catavento		Animal,	
HR629	FAZENDA GOVERNADOR ASSENTAMENTO VARZEA	083436,7	382059,7	Poço tubular	Particular	46		Em Operação	Catavento		Animal,	1527,5
HR630	COMPRI DA	083735,7	382334,4	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	8008

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HR631	FAZENDA SALGADO	083633,3	382547,7	Poço tubular	Particular	45		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR632	ASSENTAMENTO NEWTON HOLANDA	083720,9	382815,5	Poço tubular	Público	55		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	403,65
HR633	ASSENTAMENTO VARZEA DO EXU	083725,8	382814,4	Poço tubular	Público	60		Não Instalado			,	3211
HR634	ASSENTAMENTO VARZEA DO EXU	083720,4	382759,3	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	1586
HR635	ASSENTAMENTO NEWTON HOLANDA	084014,5	382741,9	Poço tubular	Público	50		Não Instalado			,	10556
HR636	FAZENDA ATICUM	083635,6	382909,3	Poço tubular	Público			Abandonado	Bomba manual		,	
HR637	FAZENDA VARJOTA	083525,0	382345,9	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	1297,4
HR638	FAZENDA RIACHO DO CIPO	083517,7	382300,2	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	252,2
HR639	FAZENDA POCO DO BOI	083054,9	381820,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	1029,6
HR640	FAZENDA POCO DO BOI	082940,2	381913,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora		Animal,	336,7
HR645	FAZENDA OLARIA	083614,2	382146,6	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Secundário, Animal, ESCOLA,	1326
HR646	FAZENDA RANCHARIA	083024,1	382135,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora		Animal,	7429,5
HR647	FAZENDA RANCHARIA	083058,2	382121,7	Poço tubular	Particular			Abandonado			,	
HR648	FAZENDA RANCHARIA	083150,1	382138,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	985,4
HR649	FAZENDA RANCHARIA	083153,6	382137,7	Poço tubular	Particular	30		Abandonado	Bomba injetora	Trifásica	,	
HR650	FAZENDA RANCHARIA	083348,8	382216,7	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1540,5
HR651	FAZENDA RANCHARIA	083344,8	382100,3	Poço tubular	Público			Paralisado	Catavento		Animal,	
HR652	FAZENDA JUREMA	083350,2	382232,0	Poço tubular	Público	52		Em Operação	Catavento		Animal,	641,55
HR653	FAZENDA BARROCA	083607,4	382408,3	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	601,25
HR654	FAZENDA BARROCAS	083602,3	382355,6	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	446,55
HR655	FAZENDA CALDEIRAO DO PIRIQUITO	083300,7	375343,5	Poço tubular	Particular	34		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	
HR656	ASSENTAMENTO CALDEIRAO	083319,9	375503,2	Poço tubular	Público			Paralisado	Bomba manual		,	
HR657	ALDEIA TRAVESSAO DO OURO	083505,7	375551,0	Poço tubular	Público	193		Não Instalado			Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
HR658	FAZENDA FAVELEIRA	083743,0	375809,2	Poço tubular	Público	180		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, ESCOLA,	269,1
HR659	FAZENDA FAVELEIRA	083809,0	375758,7	Poço tubular	Público	180		Abandonado			,	
HR660	FAZENDA FAVELEIRA	083811,1	375741,2	Poço tubular	Particular	175		Não Instalado			,	
HR661	FAZENDA FAVELEIRA	083800,6	375801,9	Poço tubular	Público	230		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	150,8
HR662	FAZENDA FONSECA	083532,6	375928,2	Poço tubular	Público	55		Abandonado	Catavento		,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HR663	FAZENDA FONSECA	083501,5	380008,1	Poço tubular	Público	75		Em Operação	Catavento		Animal,	7416,5
HR664	FAZENDA FONSECA	083444,5	380044,0	Poço tubular	Público	35		Em Operação	Catavento		Animal,	2489,5
HR665	FAZENDA REALENGO	083321,0	375623,8	Poço tubular	Público	50		Paralisado	Catavento		,	771,55
HR666	FAZENDA CAMELO	083335,3	375836,6	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	2197
HR667	ASSENTAMENTO SERRA NEGRA	083316,0	380223,8	Poço tubular	Público	60		Abandonado	Catavento		,	
HR668	ASSENTAMENTO SERRA NEGRA	083653,7	380114,6	Poço tubular	Público	198		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1119,3
HR669	ASSENTAMENTO SERRA NEGRA	083349,2	380217,1	Poço tubular	Público	60		Paralisado	Bomba injetora	Monofásica	Animal,	
HR670	ASSENTAMENTO SERRA NEGRA	083326,4	380220,7	Poço tubular	Público	60		Abandonado			,	
HR671	FAZENDA CAMPO ALEGRE	083555,7	380218,9	Poço tubular	Público	60		Abandonado			,	
HR672	FAZENDA CABECO ALTO	083629,7	380239,7	Poço tubular	Público	66		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	1093,3
HR673	FAZENDA BAIXA DOS CAIBROS	083816,5	380528,0	Poço tubular	Particular	92		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	835,9
HR674	FAZENDA PAI JOAO	083216,5	380642,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora		Animal,	2249
HR675	FAZENDA BAIXA DOS CAIBROS	083735,9	380650,2	Poço tubular	Público			Paralisado	Catavento		Animal,	
HR676	ASSENTAMENTO LAJE	083200,0	380815,6	Poço tubular	Público			Paralisado	Catavento		Animal,	
HR677	FAZENDA URUBU	083307,2	380810,6	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	2301
HR678	FAZENDA BAIXA DOS CAIBROS	083710,9	380730,4	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora		Animal,	1846
HR679	FAZENDA GAVIAO	083456,6	380756,4	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora		Animal,	5369
HR680	FAZENDA SALUNA	083504,7	381044,6	Poço tubular	Público	60		Abandonado			,	
HR681	AIRI	083227,5	381139,5	Poço tubular	Público			Paralisado			Animal,	
HR682	FAZENDA MARI	083408,2	381423,2	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	887,25
HR683	FAZENDA CACIMBINHA	083458,6	381337,8	Poço tubular	Público	50		Não Instalado			,	427,05
HR684	FAZENDA MARI	083342,4	381507,8	Poço tubular	Público	54		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	1755
HR685	FAZENDA SIRI	083404,5	381557,7	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	3666
HR686	FAZENDA CURRAL NOVO	083427,1	381712,9	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	653,9
HR687	FAZENDA CALDEIRAO DO PERIQUITO	083233,3	375348,5	Poço tubular	Particular	30		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	2515,5
HR688	FAZENDA CAMPONESA	083201,5	375113,6	Poço tubular	Público			Não Instalado			Animal,	526,5
HR689	FAZENDA CALDEIRAO	083246,6	375409,3	Poço tubular	Público	78		Paralisado	Bomba submersa		Animal,	
HR690	FAZENDA CALDEIRAO DO PIRIQUITO	083303,4	375523,8	Poço tubular	Público	65		Em Operação	Catavento		Animal,	5752,5
HR691	FAZENDA PORTEIRAS	082746,1	375549,8	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	5089,5

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HR692	FAZENDA JACARE	082733,0	375416,6	Poço tubular	Público	23		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	2567,5
HR693	FAZENDA ASSENTAMENTO RANCHARIA	082753,6	375350,4	Poço tubular	Público	40		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR694	FAZENDA BRAZ	083138,6	380003,9	Poço tubular	Público	50		Abandonado			,	
HR695	FAZENDA BRAZ	083140,2	380124,4	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	3841,5
HR696	FAZENDA BRAZ	083138,5	380107,1	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	2398,5
HR697	FAZENDA CURRALZINHO	083136,5	380211,8	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Catavento		Animal,	4699,5
HR698	FAZENDA CURRALZINHO	083209,3	380327,5	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	4127,5
HR699	FAZENDA CORREGO FUNDO	082911,4	380343,4	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Animal,	1813,5
HR700	ASSENTAMENTO SERRA NEGRA	083146,9	380223,7	Poço tubular	Público			Abandonado			,	
HR701	FAZENDA PAI JOAO	083141,4	380512,4	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Catavento		Animal,	1872
HR702	FAZENDA PAI JOAO	083115,4	380541,6	Poço tubular	Público	55		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR729	HOTEL FLORESTA	083602,2	383440,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	,	
HR801	FAZENDA MUCUNA	082843,2	381903,5	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Bomba injetora		Animal,	1107,6
HR802	FAZENDA SERROTE DO CHICO	082834,4	382017,2	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Catavento		Animal,	2587
HR803	FAZENDA SERROTE DO CHICO	082834,5	382016,5	Poço tubular		60		Em Operação	Bomba injetora		Animal,	2567,5
HR804	FAZENDA LAMBEDOR	083148,1	381905,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	3867,5
HR805	FAZENDA MULUNGU	083631,4	381916,6	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento		Animal,	1046,5
HR806	FAZENDA MALHADA DE PEDRA	083626,5	383208,1	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR807	FAZENDA MALHADA VERMELHA - NAVIO	083727,2	383210,2	Poço tubular	Particular			Abandonado			,	
HR808	FAZENDA ROCINHA	083217,6	382414,5	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Catavento		Animal,	3926
HR809	FAZENDA MORROS PRETOS	083312,8	382359,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	2866,5
HR810	FAZENDA PEDRA DO CAL	083151,5	382028,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora		Animal,	2093
HR811	FAZENDA RIACHO DO MEIO	082833,3	381530,9	Poço tubular	Particular	30		Em Operação	Bomba injetora		Animal,	2002
HR812	FAZENDA RIACHO DO MEIO	082756,7	381513,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	1521
HR813	FAZENDA LAJE DAS POMBAS	082715,3	381606,4	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora		Animal,	514,15
HR814	FAZENDA LAJE DAS POMBAS	082853,4	381539,7	Poço tubular		50		Em Operação	Bomba injetora		Animal,	1288,3
HR815	FAZENDA LAJE DAS POMBAS	082852,6	381538,5	Poço tubular		50		Em Operação	Catavento		Animal,	1397,5
HR816	FAZENDA CAPIM	082723,9	381504,1	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	586,3



**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HR817	ASSENTAMENTO SERRA DO CAPIM	082706,0	381432,4	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	5382
HR818	ASSENTAMENTO QUEBRA UNHA	082733,2	381346,4	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	4673,5
HR819	ASSENTAMENTO QUEBRA UNHA	082746,8	381344,6	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	4667
HR820	FAZENDA POCINHOS	082709,3	381245,2	Poço tubular		50		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR821	FAZENDA POCINHOS	082640,2	381258,1	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba injetora		Animal,	4387,5
HR822	FAZENDA POCINHOS	082639,7	381218,2	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	1579,5
HR823	FAZENDA POCINHOS	082640,1	381218,2	Poço tubular	Particular			Não Instalado			,	
HR824	FAZENDA CACHOEIRA	082537,9	381233,2	Poço tubular		50		Em Operação	Catavento		Animal,	782,6
HR825	FAZENDA CACHOEIRA	082533,8	381202,6	Poço tubular	Particular	30		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR826	FAZENDA CACHOEIRA	082513,2	381220,2	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	1060,8
HR827	FAZENDA FAUSTINO	082325,8	381033,0	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	993,85
HR828	FAZENDA ANGICO	082316,5	380956,3	Poço tubular	Particular	38		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	390,65
HR829	FAZENDA ANGICO	082253,0	381006,9	Poço tubular	Particular	35		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR830	FAZENDA ANGICO	082238,8	381016,1	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	1761,5
HR831	FAZENDA ANGICO	082220,9	381015,5	Poço tubular	Particular	35		Em Operação	Bomba injetora		Animal,	459,55
HR832	FAZENDA BOA VISTA	082342,8	381015,4	Poço tubular	Particular	36		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Animal,	1963
HR833	FAZENDA BOA VISTA	082424,7	380925,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	2853,5
HR834	FAZENDA BOA VISTA	082428,7	380911,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Animal,	445,9
HR835	FAZENDA BOA VISTA	082404,0	380957,9	Poço tubular	Particular	46		Em Operação	Catavento		Animal,	1224,6
HR836	FAZENDA NOVA	083221,6	381448,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	690,95
HR961	FAZENDA UMBUMZIRO	083015,2	382913,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Animal,	
HR962	FAZENDA UMBUZEIRO	083021,8	382906,0	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Animal,	1540,5
HR963	FAZENDA CALDEIRAO DO CHINELO	083151,6	382820,0	Poço tubular	Público	48		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	776,75
HR964	FAZENDA CALDEIRAO DA CHINELA	083152,5	382747,1	Poço tubular	Público	63		Paralisado	Bomba manual		Doméstico Secundário, Animal,	
HR965	FAZENDA CALDEIRAO DO ANGICO	083122,4	382530,9	Poço tubular	Público	52		Não Instalado			,	7663,5
HR966	FAZENDA BARRA DA FORQUILHA	082936,3	382813,1	Poço tubular	Público			Paralisado	Catavento		Animal,	
HR967	FAZENDA BREJAO	083322,2	382710,2	Poço tubular	Público	42		Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	657,15
HR968	FAZENDA BARRA DA FORQUILHA	082910,2	382745,6	Poço tubular	Público	58		Paralisado	Catavento		Animal,	3146

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HR969	FAZENDA MORORO	082515,6	382405,4	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Animal,	6084
HR970	FAZENDA SAO GONCALO	082507,7	382329,5	Poço tubular	Público	49		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	2619,5
HR971	FAZENDA SAO GONCALO	082500,3	382312,3	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	
HR972	FAZENDA SAO GONCALO	082456,7	382229,8	Poço tubular	Público	52		Abandonado	Catavento		,	
HR973	FAZENDA RAPOZINHA	082405,6	382110,8	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Bomba manual		,	2944,5
HR974	FAZENDA RAPOZINHA	082404,8	382104,7	Poço tubular	Público	48		Não Instalado	Bomba manual		,	645,45
HR975	FAZENDA SANTA PAULA	082300,1	381951,2	Poço tubular	Particular	101		Não Instalado			Animal,	1240,85
HR976	FAZENDA SANTA PAULA	082301,5	381915,8	Poço tubular	Particular	54		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1859
HR977	FAZENDA SANTA PAULA	082253,7	382030,7	Poço tubular	Particular	51		Não Instalado	Bomba manual		,	4797
HR978	FAZENDA ACUDE	082141,3	382425,1	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Bomba manual		,	1397,5
HR979	FAZENDA PAU FERRO	083231,0	382848,2	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado	Bomba manual		,	762,45
HR980	FAZENDA ACUDE	082146,4	382359,7	Poço tubular	Público	28		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1158,3
HR981	FAZENDA CARQUEJA	081857,6	382440,8	Poço tubular	Particular	50		Abandonado			,	
HR982	FAZENDA EMA	081733,3	382239,7	Poço tubular	Particular			Abandonado	Catavento		,	
HR984	FAZENDA EMA	081726,5	382245,5	Poço tubular	Particular			Não Instalado			,	1703
HR985	FAZENDA PEDRA FERRADA	081646,9	381640,7	Poço tubular	Público	60		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR986	FAZENDA PEDRA FERRADA	081712,4	381720,6	Poço tubular	Público	50		Paralisado	Catavento		Animal,	
HR987	FAZENDA PEDRA E CAL	081709,8	381804,4	Poço tubular	Público	30		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1527,5
HR988	VARZEA DO ICO	081728,6	381846,3	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	2359,5
HR989	FAZENDA JENIPAPO	081936,4	382214,1	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Animal,	1043,9
HR990	FAZENDA JENIPAPO	081939,7	382155,2	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	679,9
HR991	FAZENDA PICO	081939,0	382104,0	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1722,5
HR992	FAZENDA ENFORCADA	081929,5	382001,0	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1963
HR993	FAZENDA CACHOEIRINHA	082021,8	381845,5	Poço tubular	Particular	26		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	2886
HR994	FAZENDA CACHOEIRINHA	082024,3	381832,6	Poço tubular	Público	32		Paralisado	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
HR995	FAZENDA CACIMBA NOVA	081937,3	381834,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	367,9
HR996	FAZENDA LAGOA	081836,3	381710,2	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	202,8
HR997	FAZENDA LAGOA	081821,9	381656,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento		Animal,	
HR998	FAZENDA LAGOA	081844,2	381723,0	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	625,95
HR999	FAZENDA LUCAS	082057,6	381708,4	Poço tubular	Público	45		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1904,5

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Floresta  
Estado de Pernambuco**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
HS001	FAZENDA PICO	082030,1	381919,6	Poço tubular	Público	60		Não Instalado				318,5
HS002	FAZENDA TIMBURUNA	081616,7	381355,2	Poço tubular	Público	50		Paralisado	Catavento		Animal,	
HS003	FAZENDA CACHOEIRA	081533,3	381559,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1495
HS004	FAZENDA CACHOEIRA	081512,7	381544,6	Poço tubular	Público	65		Abandonado				
HS005	FAZENDA TIMBURUNA	081646,0	381302,1	Poço tubular	Público	58		Não Instalado				375,05
HS006	FAZENDA TIBURUNA	081646,8	381255,3	Fonte natural	Particular			Em Operação			Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	574,6
HS007	FAZENDA BARIGUDA	081903,9	381251,6	Poço tubular	Particular	53		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	694,85
HS008	FAZENDA BUENOS AIRES	082034,8	381158,3	Poço tubular	Público	52		Não Instalado				560,95
HS009	FAZENDA BUENOS AIRES	082051,1	381137,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	519,35
HS010	FAZENDA LAGOA CERCADO	082311,0	381814,3	Poço tubular	Público	36		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1134,9
HS011	FAZENDA PINDOBA	082313,9	381744,4	Poço tubular	Público	46		Em Operação	Catavento		Animal,	2600
HS012	FAZENDA PINDOBA	082323,4	381733,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1008,8
HS013	FAZENDA PINDOBA	082331,3	381732,8	Poço tubular	Particular	70		Não Instalado				697,45
HS014	FAZENDA PINDOBA	082331,2	381656,8	Poço tubular	Público	62		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	2392
HS015	FAZENDA BONITO	082319,4	381534,1	Poço tubular	Público	42		Paralisado	Catavento		Animal,	6493,5
HS016	FAZENDA LAGOA CAVADA	082223,9	381414,1	Poço tubular		50		Não Instalado			Doméstico Secundário, Animal,	3100,5
HS017	FAZENDA PORTEIRAS	082204,1	381331,6	Poço tubular	Público	60		Não Instalado			Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	908,05
HS018	FLORESTA - PE (SEDE)	083616,3	383442,5	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Agricultura,	
HS019	FLORESTA - PE (SEDE)	083610,9	383440,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação		Trifásica	Indústria/Comércio, Recreação,	4199
HS020	FAZENDA SINDICATO	083502,2	383359,0	Poço tubular	Particular			Não Instalado				3172

## **ANEXO 2**

---

### **MAPA DE PONTOS D'ÁGUA**