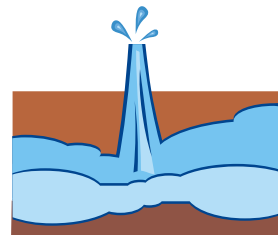


*DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE  
IRAMAIA*

Outubro/2005

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

**BAHIA**



 **CPRM**  
Serviço Geológico do Brasil

 **PRODEEM**  
O Brasil em Ação, o futuro sustentável

Programa  
**LUZ**  
para todos

Secretaria de Geologia,  
Mineração e Transformação Mineral

Secretaria de Planejamento  
e Desenvolvimento Energético

Ministério de  
Minas e Energia

  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL

---

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

SECRETARIA EXECUTIVA  
*Nelson José Hubner Moreira*  
Secretário Executivo

---

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E  
DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO  
*Márcio Pereira Zimmermann*  
Secretário

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

---

PROGRAMA LUZ PARA TODOS  
*Aurélio Pavão*  
Diretor do Programa

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

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

*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 Temóteo*  
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 Executiva  
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético  
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral  
Programa Luz Para Todos  
PRODEEM – Programa de Desenvolvimento Energético dos Estados e Municípios  
CPRM – Serviço Geológico do Brasil  
Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial

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

**ESTADO - BAHIA**

### ***DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE IRAMAIA***

#### **ORGANIZAÇÃO DO TEXTO**

*Ângelo Trevia Vieira  
Felicíssimo Melo  
Hermínio Brasil Vilaverde Lopes  
José Cláudio Viégas Campos  
Luiz Fernando Costa Bomfim  
Pedro Antonio de Almeida Couto  
Sara Maria Pinotti Bevenuti*

Salvador  
Outubro/2005

**COORDENAÇÃO GERAL**

Frederico Cláudio Peixinho – DEHID

**COORDENAÇÃO TÉCNICA**

Fernando Antonio C. Feitosa - DIHEXP

**COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA**

José Emílio C. de Oliveira – DIHEXP

**APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

Sara Maria Pinotti Benvenuti - REFO

**COORDENAÇÃO REGIONAL**

Francisco C. Lages C. Filho – RESTE

Jaime Quintas dos S. Colares – REFO

João Alfredo da C. L. Neves – SUREG-RE

João de Castro Mascarenhas – SUREG/RE

José Alberto Ribeiro – REFO

José Carlos da Silva – SUREG-RE

Luís Fernando C. Bomfim – SUREG-SA

Oderson A. de Souza Filho – REFO

**EQUIPE TÉCNICA DE CAMPO**

Adriano Alberto Marques Martins - SUREG-SA

Almir Araújo Pacheco – SUREG-BE

Ana Cláudia Vieira – SUREG-PA

Ângelo Trévia Vieira - REFO

Antônio José Dourado Rocha - SUREG-SA

Antônio Reinaldo Soares Filho - RESTE

Ari Teixeira de Oliveira - SUREG-RE

Bráulio Robério Caye – SUREG-PA

Breno Augusto Beltrão - SUREG-RE

Carlos Antônio Luz - RESTE

Carlos J. B. Aguiar - SUREG-MA

Cícero Alves Ferreira - SUREG-RE

Cipriano Gomes Oliveira - RESTE

Cristiano de Andrade Amaral - SUREG-RE

Dunaldson Eliezer G. A. da Rocha - SUREG-RE

Edmilson de Souza Rosa - SUREG-SA

Edvaldo Lima Mota - SUREG-SA

Felicíssimo Melo - REFO

Francisco Alves Pessoa - REFO

Frederico José C. de Souza - SUREG-RE

Geraldo de B. Pimentel – SUREG-PA

Heinz Alfredo Trein - RESTE

Herman Santos Cathalá Loureiro - SUREG-SA

Hermínio Brasil Vilaverde Lopes - SUREG-SA

Jader Parente Filho - REFO

Jardo Caetano dos Santos - SUREG-RE

João Cardoso Ribeiro M. Filho - SUREG-SA

João de Castro Mascarenhas - SUREG-RE

Jorge Luiz Fortunato de Miranda - SUREG-RE

José Cláudio V. Campos – SUREG-SA

José Roberto de Carvalho Gomes - REFO

José Torres Guimarães - SUREG-SA

José Wilson de Castro Timóteo - SUREG-RE

Liano Silva Veríssimo - REFO

Luís Henrique Monteiro Pereira - SUREG-SA

Luiz Carlos de Souza Júnior - SUREG-RE

Luiz da Silva Coelho - REFO

Ney Gonzaga de Souza - RESTE

Paulo Pontes Araújo – SUREG-BE

Pedro Antonio de Almeida Couto - SUREG-SA

Robério Boto de Aguiar - REFO

Rosemeire Vieira Bento - SUREG-SA

Saulo de Tarso Monteiro Pires - SUREG-RE

Tomás E. Vasconcelos - SUREG-GO

Valderclício Galvão D. Carvalho - SUREG-RE

Vania Passos Borges - SUREG-SA

**RECENSEADORES**

Almir Gomes Freire – CPRM

Antônio Celso R. de Melo - CPRM

Antônio Edilson Pereira de Souza

Antônio Jean Fontenele Menezes

Antonio Manoel Marciano Souza

Antônio Marques Honorato

Armando Arruda C. Filho - CPRM

Carlos Alberto G. de Andrade - CPRM

Celso Viana Maciel

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

Emanuelly de Almeida Leão

Emerson Garret Menor

Emicles Pereira Celestino de Souza

Ewerton Torres de Melo

Fábio de Andrade Lima

Fábio de Souza Pereira

Francisco Augusto Albuquerque Lima

Francisco Edson Alves Rodrigues

Francisco Ivanir Medeiros da Silva

Francisco Lima Aguiar Junior

Francisco José Vasconcelos Souza

Frederico Antônio Araújo Meneses

Geancarlo da Costa Viana

Genivaldo Ferreira de Araújo

Haroldo Brito de Sá

Henrique Cristiano C. Alencar

Jamile de Souza Ferreira

Jeffé Rocha Holanda

João Carlos Fernandes Cunha

João Luís 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 Diogênes

Marcos Aurélio Correia de Góis Filho

Matheus Medeiros Mendes Carneiro

Michel Pinheiro Rocha

Narcelya da Silva Araújo

Nicácia Débora da Silva

Oscar Rodrigues Acioly Junior

Paula Francinete da Silveira Baía

Paulo Eduardo Melo Costa

Paulo Fernando R. 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

Saulo Moreira de Andrade - CPRM

Sérvulo Fernandez Cunha

Thiago de Menezes Freire

Valdirene Carneiro Albuquerque

Vicente Calixto Duarte Neto - CPRM

Vilmar Souza Leal - CPRM

Walter Lopes de Moraes Junior

**TEXTO****COORDENAÇÃO**

Luís Fernando C. Bomfim – SUREG/SA

Sara Maria P. Benvenuti - REFO

**ORGANIZAÇÃO/ELABORAÇÃO**

Angelo Trévia Vieira - REFO

Felicíssimo Melo – REFO

Hermínio Brasil V. Lopes - SUREG-SA

José C. Viégas Campos - SUREG-SA

José T Guimarães - SUREG-SA

Juliana M. da Costa

Luís Fernando C. Bomfim - SUREG-SA

Pedro Antonio de A. Couto - SUREG-SA

Sara Maria Pinotti Benvenuti – REFO

**APLICATIVO – SISTEMA GERADOR DE RELATÓRIOS**

Eriveldo da Silva Mendonça

**REVISÃO**

Angelo Trévia Vieira – REFO

Frederico de Holanda Bastos

Homero Coelho Benevides - REFO

Luís Fernando Costa Bomfim – SUREG/SA

**EDITORAÇÃO**

Cíntia da Paz Conceição

Isaias Alves de O. Filho

Ivanara Pereira L. da Silva

Juliana Mascarenhas da Costa

Manuela de Azevedo Lima

Maria da Conceição R. Gomes

Valnice Castro Vieira

**FIGURAS/ILUSTRAÇÕES**

Euvaldo Carvalho Brito – SUREG/SA

Ivanara Pereira L. da Silva - SUREG/SA

Juliana Mascarenhas da Costa - SUREG/SA

Vânia Passos Borges - SUREG/SA

**BANCO DE DADOS****COORDENAÇÃO**

Francisco Edson Mendonça Gomes - REFO

**ADMINISTRAÇÃO**

Eriveldo da Silva Mendonça

**CONSISTÊNCIA**

Homero Coelho Benevides - REFO

Janólfia Lêda Rocha Holanda

**MAPAS DE PONTOS D'ÁGUA****COORDENAÇÃO**

Francisco Edson Mendonça Gomes - REFO

**EXECUÇÃO**

José Emilson Cavalcante - REFO

Selêucis Nogueira Cavalcante

C737p CPRM – Serviço Geológico do Brasil

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea Diagnóstico do Município de Iramaia Estado da Bahia / Organizado [por] Ângelo Trévia Vieira, Felicíssimo Melo, Hermínio Brasil V. Lopes, Hermínio Brasil V. Lopes, José C. Viégas Campos, José T Guimarães, Juliana M. da Costa, Luís Fernando C. Bomfim, Pedro Antonio de A. Couto, Sara Maria Pinotti Benvenuti . Salvador:CPRM/PRODEEM, 2005. 14p + anexos

“Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea”

1. Hidrogeologia – nº. - Cadastro.
2. Água subterrânea, Infra-Estrutura

CDD 551.49098135

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, parte da Bahia e Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais.

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>2</b>
<b>2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA .....</b>	<b>2</b>
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>3</b>
<b>4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO .....</b>	<b>3</b>
<b>4.1. Localização.....</b>	<b>3</b>
<b>4.2. Aspectos Socioeconômicos .....</b>	<b>4</b>
<b>4.3. Aspectos Fisiográficos .....</b>	<b>5</b>
<b>4.4. Geologia .....</b>	<b>5</b>
<b>4.5. Recursos Hídricos .....</b>	<b>6</b>
<b>4.5.1. Águas Superficiais .....</b>	<b>6</b>
<b>4.5.2. Águas Subterrâneas .....</b>	<b>7</b>
<b>5. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS.....</b>	<b>9</b>
<b>5.2.3. Aspectos Qualitativos.....</b>	<b>12</b>
<b>6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>13</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>14</b>
<b>ANEXO 1.....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXO 2.....</b>	<b>22</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, 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 consoante propósitos apresentados pelo Ministério de Minas e Energia.

Este projeto tem como objetivo a realização do cadastro de todos os poços tubulares, poços amazonas representativos, fontes naturais, barragens subterrâneas e reservatórios superficiais significativos (barragens, açudes, barreiros) 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 e Sergipe, parte da Bahia e o Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais.

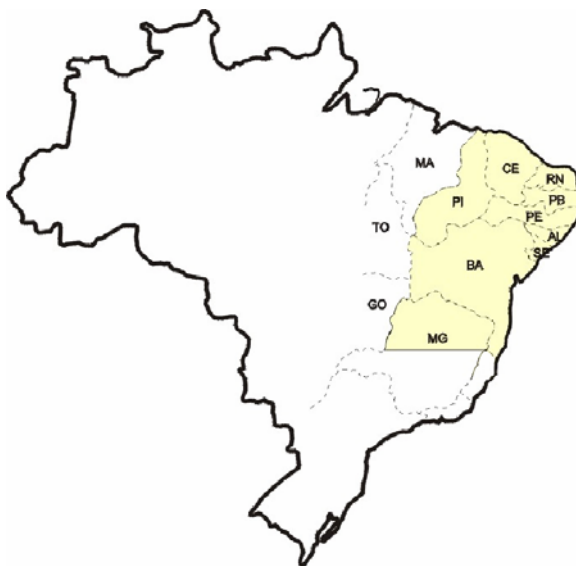


Figura 1 – Área de abrangência do Projeto.

### 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 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 da água, uso da água e aspectos ambientais, geológicos e hidrológicos).

Os dados coletados foram repassados sistematicamente a Divisão de Hidrogeologia e Exploração da CPRM, em Fortaleza, para, após rigorosa análise, alimentar um banco de dados. Esses dados, 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 um 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 de 2000), elaborados a partir das cartas topográficas das 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), 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

#### 4.1. Localização

O Município de Iramaia está localizado na região de planejamento da Chapada Diamantina do Estado da Bahia, limitando-se a leste com o Município de Maracás, a sul com Manoel Vitorino e Barra da Estiva, a oeste com Ibicoara, e a norte com Itaetê e Marcionílio Souza. A área municipal é de 1633 km<sup>2</sup> e está inserida nas folhas cartográficas de Mucugê (SD.24-V-C-II), Iramaia (SD.24-V-C-III), Contendas do Sincorá (SD.24-V-C-V) e Olho D'Água do Cruzeiro (SD.24-V-C-VI), editadas pelo MINTER/SUDENE, em 1976 na escala 1:100.000. Os limites do município, podem ser observados no Mapa Sistema de Transportes do Estado da Bahia na escala 1:1.500.000 (DERBA, julho/2000). A sede municipal tem altitude de 600 metros e coordenadas geográficas 13°18'00" de latitude sul e 40°58'00" de longitude oeste.

O acesso a partir de Salvador é efetuado pelas rodovias pavimentadas BR-324, BR-116, BR-242, BA-142 e BR-407 num percurso total de 409 km (Figura 2).



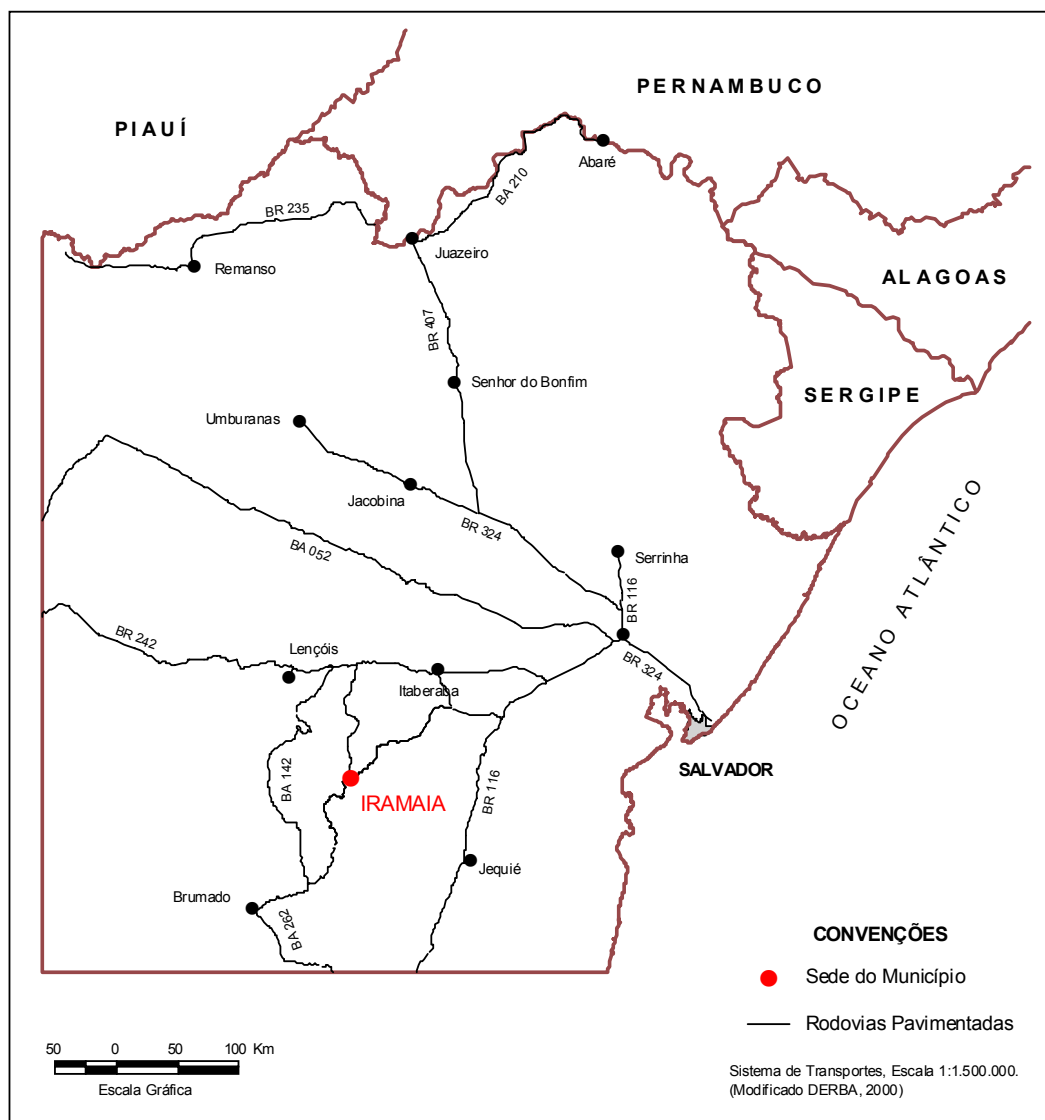


Figura 2 – Mapa de localização do município.

#### 4.2. Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município, foram obtidos a partir de publicações do Governo do Estado da Bahia (SEPLANTEC/SEI – 1994/2002/Guia Cultural da Bahia – Secretaria da Cultura e Turismo – 1997/1999) e IBGE – Censo 2000.

Em 1933, foi elevado à categoria de distrito, pertencendo ao município de Barra da Estiva, passando à denominação atual de Iramaia em 1944.

A população total é de 17.553 habitantes, sendo 7.682 residentes na zona urbana e 9.871 na zona rural, com densidade demográfica de 8,98 hab/km<sup>2</sup>.

Na sede municipal não existe agência bancária, porém possui 2 agências de correio e telégrafo.

Para o atendimento da população existem 2 hospitais conveniados com o SUS dispendo de 69 leitos.

Na área da educação o município conta com 39 colégios de ensino fundamental, sendo 33 na zona rural, e 1 de ensino médio.

O abastecimento de água é feito pela Embasa, sendo que 30,6% dos domicílios possuem acesso a água encanada.

A Coelba é a distribuidora de energia elétrica no município, com 66,5% da população urbana atendida.

As receitas municipais provêm basicamente da agricultura, pecuária, indústria e mineração. Na agricultura, com produção baiano de mandioca. Na pecuária destacam-se os rebanhos de bovinos,

asininos e muares. O município possui 12 indústrias e 236 estabelecimentos comerciais. No setor de minerais, é produtor de barita.

#### 4.3. Aspectos Fisiográficos

Em clima semi-árido, seco a subúmido, pluviosidade média anual em torno de 600 mm e alto a médio risco de estiagem, a área do município está incluída no chamado “Polígono das Secas”.

O relevo está representado por pediplanos sertanejo ou karstificado e encostas das elevações da chapada Diamantina.

Os solos são latossolos álicos ou distróficos, luvisolos carbonáticos e neossolos litólicos eutróficos.

A vegetação vai de cercado arbóreo aberto, refúgio ecológico montano e floresta estacional semidecidual, até a caatinga arbórea densa (com palmeiras).

Os cursos d'água principais são os rios Una e Jacaré, além dos riachos Felipe e Olho d'Água, que pertencem às bacias hidrográficas do rio Paraguaçu ou rio de Contas.

#### 4.4. Geologia

O Município de Iramaia é caracterizado pela presença de dois domínios distintos: a porção ocidental caracterizada pela presença dos litótipos das bacias sedimentares Proterozóicas (grupo Paraguaçu, grupo Chapada Diamantina, formações Bebedouro e Salitre), e na porção central e oriental litótipos representantes do grupo Contendas Mirante, complexo Mairi, e corpos granitóides.

O grupo Paraguaçu está representado pelas formações Ouricuri do Ouro (metaconglomerado polimítico e quartizito) e Açuruá (ardósia e metasiltito com lentes de metarenito). O grupo Chapada Diamantina sobreposto está representado pela formação Tombador, constituído por quartzarenito eólico com intercalações de arenito mal selecionados e arenito conglomerático.

A formação Bebedouro é constituída por diamictito, pelito e arenito e demarca o limite entre o grupo Chapada Diamantina e Supergrupo São Francisco na região da chapada Diamantina. A formação Salitre sobreposta é caracterizada pela presença de calcilito, calcarenito, tapetes algais e níveis de silexito, dolomito, arenito e pelito.

A porção central e oriental é caracterizada pela presença de litótipos representantes do grupo Contendas-Mirante (rocha metapiroclástica ácida, metagrauvaca, metapelito, metachert, formação ferrífera e metarriolito subvulcânico; metavulcanitos máfico e félsico com intercalações de rochas metassedimentares químico exalativa e detrítica; e filito e metagrauvaca; xisto, por vezes noduloso e localmente migmatizado com intercalações de metabasaltos e metandesito calcialcalinos e metarcósio metagrauvaca), e complexo Mairi (ortognaisse migmatítico, tonalítico-trondhjemítico-granodiorítico, com enclaves máfico e ultramáfico). Corpos granitóides de tamanhos variados ocorrem na região de Iramaia sendo constituídos por leucogranito, biotita-muscovita granito e biotita granito.

A figura 3 mostra o mapa geológico do município.

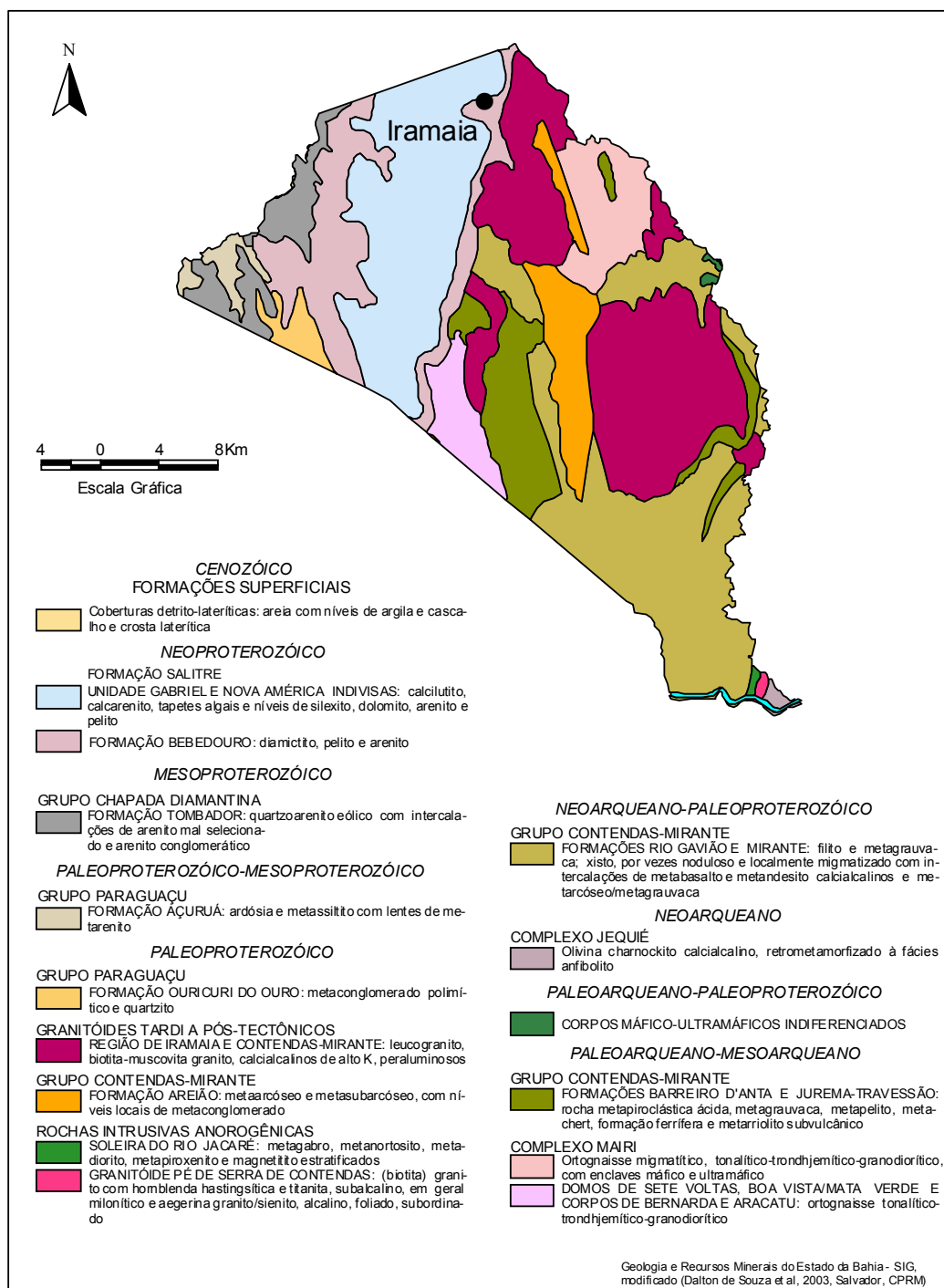


Figura 3 – Esboço geológico.

## 4.5. Recursos Hídricos

### 4.5.1. Águas Superficiais

O Município de Iramaia tem o noroeste de sua área municipal inserida da bacia do rio Paraguaçu, enquanto que a maior parcela do município faz parte da bacia do rio de Contas. O município tem como principais drenagens o rio de Una, o riacho Olho d'Água, o riacho Felipe e o rio Jacaré (CEI, 1994g).

O rio de Una é uma drenagem intermitente, dentro do domínio municipal, que pertence à bacia do rio Paraguauçu. Ocorre no noroeste de Iramaia e possui direção de fluxo para norte.

O riacho Olho d'Água é uma drenagem intermitente com direção de fluxo para sudeste até a confluência, na divisa sudeste, com o rio Jacaré.

O riacho Felipe é uma drenagem intermitente com direção de fluxo para sudeste até desaguar no riacho Olho d'Água, logo após cortar a BA-026. Possui suas nascentes localizadas ao sul da cidade de Iramaia.

O rio Jacaré ocorre ao longo de toda a divisa municipal leste com Marcionílio Souza e Maracás. Possui direção de fluxo para sudeste e inicialmente, dentro do município, apresenta-se intermitente até aproximadamente a BA-026, a partir de então, adquire caráter perene até a confluência com o rio de Contas.

#### 4.5.2. Águas Subterrâneas

No município de Iramaia, podem-se distinguir quatro domínios hidrogeológicos: *carbonatos/metacarbonatos*, *grupo Chapada Diamantina/Estância/Juá*, *metassedimentos/metavulcanitos* e *crystalino* (Figuras 4 e 5).

Os *carbonatos/metacarbonatos* constituem um sistema aquífero desenvolvido em terrenos com predominância de rochas calcárias, calcárias magnesianas e dolomíticas, que têm como característica principal, a constante presença de formas de dissolução cárstica (dissolução química de rochas calcárias), formando cavernas, sumidouros, dolinas e outras feições erosivas típicas desses tipos de rochas. Fraturas e outras superfícies de descontinuidade, alargadas por processos de dissolução pela água propiciam ao sistema porosidade e permeabilidade secundária, que permitem acumulação de água em volumes consideráveis. Infelizmente, essa condição de reservatório hídrico subterrâneo, não se dá de maneira homogênea ao longo de toda a área de ocorrência. Ao contrário, são feições localizadas, o que confere elevada heterogeneidade e anisotropia ao sistema aquífero. A água, no geral, é do tipo carbonatada, com dureza bastante elevada.

O domínio hidrogeológico denominado *grupo Chapada Diamantina/Estância/Juá*, envolve litologias essencialmente arenosas com pelitos e carbonatos subordinados, e que tem como características gerais uma litificação acentuada, forte compactação e intenso fraturamento, que lhe confere além do comportamento de aquífero granular com porosidade primária baixa, um comportamento fissural acentuado (porosidade secundária de fendas e fraturas), motivo pelo qual prefere-se enquadrá-lo com mais propriedade como aquífero do tipo fissural e “misto”, com baixo a médio potencial hidrogeológico.

Os *metassedimentos/metavulcanitos* e *crystalino* têm comportamento de “aquífero fissural”. Como basicamente não existe uma porosidade primária nestes tipos de rochas, a ocorrência de água subterrânea é condicionada por uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, o que se traduz por reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. Dentro deste contexto, em geral, as vazões produzidas por poços são pequenas e a água, em função da falta de circulação, dos efeitos do clima semi-árido e do tipo de rocha, é na maior parte das vezes salinizada. Essas condições definem um potencial hidrogeológico baixo para as rochas, sem, no entanto, diminuir sua importância como alternativa no abastecimento nos casos de pequenas comunidades, ou como reserva estratégica em períodos de prolongadas estiagens.

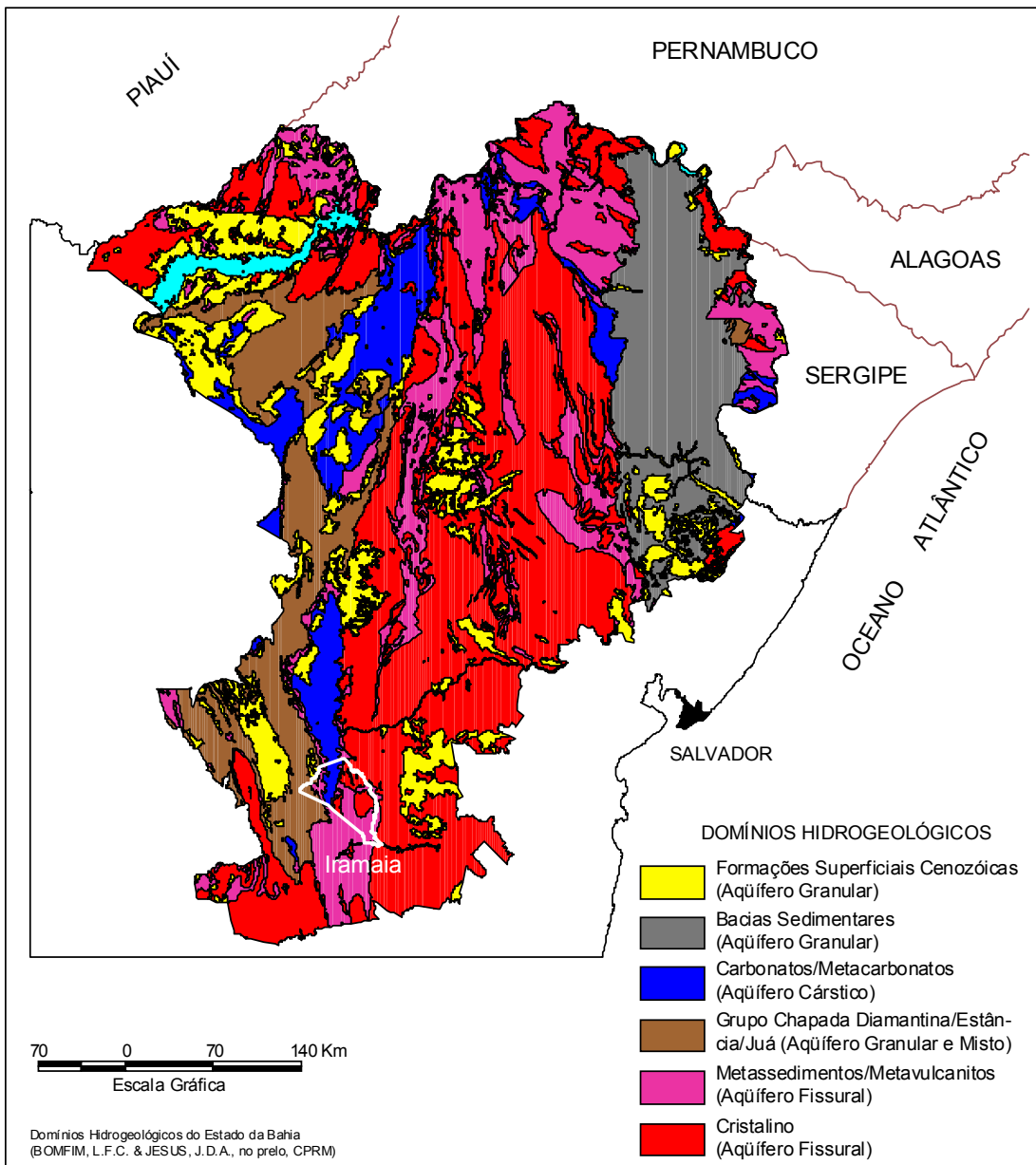
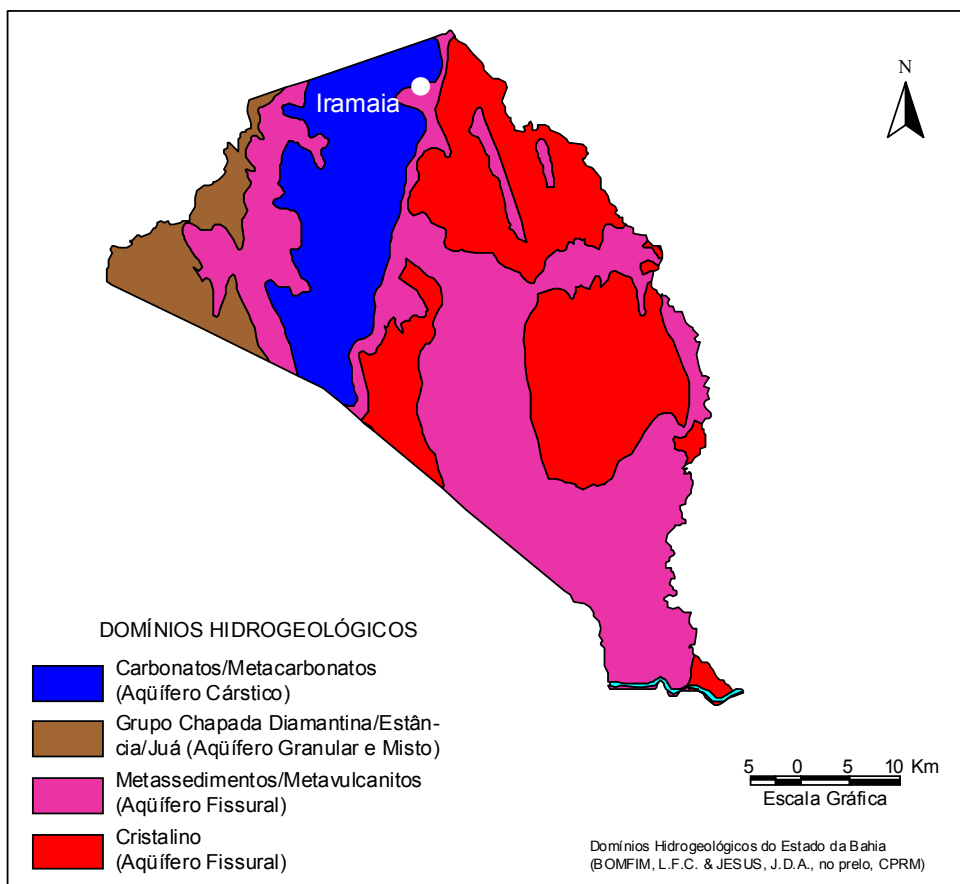


Figura 4 – Domínio hidrogeológico.



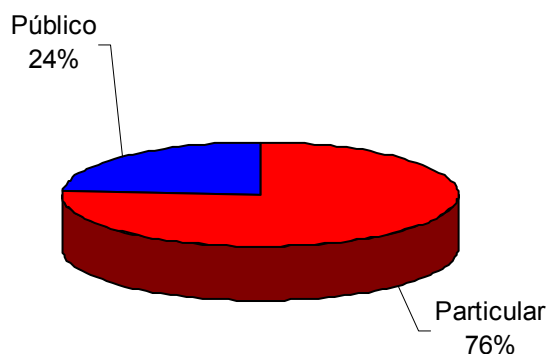
**Figura 5 –** Domínio hidrogeológico do município.

## 5. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

O levantamento realizado no município registrou a presença de 92 pontos d'água, sendo 1 poço escavado e 91 poços tubulares.

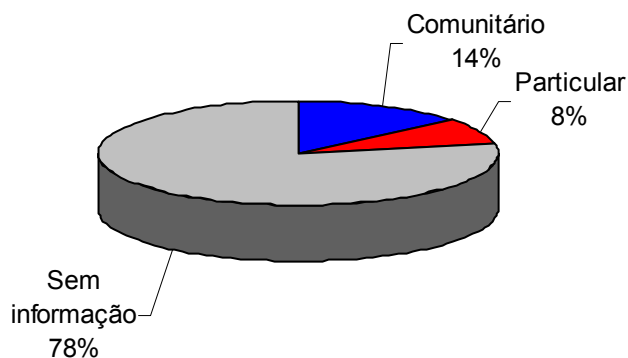
O presente diagnóstico refere-se apenas a poços tubulares.

Com relação à propriedade do terreno onde estão localizados os poços cadastrados, pode-se ter: terrenos públicos, quando o terreno for de serventia pública e; particular, quando for de propriedade privada. Conforme ilustrado na figura 6, 69 poços encontram-se em terreno particular e 22 em terreno público.



**Figura 6** – Natureza da propriedade do terreno.

Quanto ao tipo de abastecimento a que se destina o uso da água, os poços cadastrados foram classificados em: comunitários, quando atendem a várias famílias e; particular, quando atendem apenas ao seu proprietário. A figura 7 mostra que 13 poços destinam-se ao atendimento comunitário, 7 poços destinam-se ao atendimento particular e 71 poços não tiveram a finalidade do abastecimento definida.



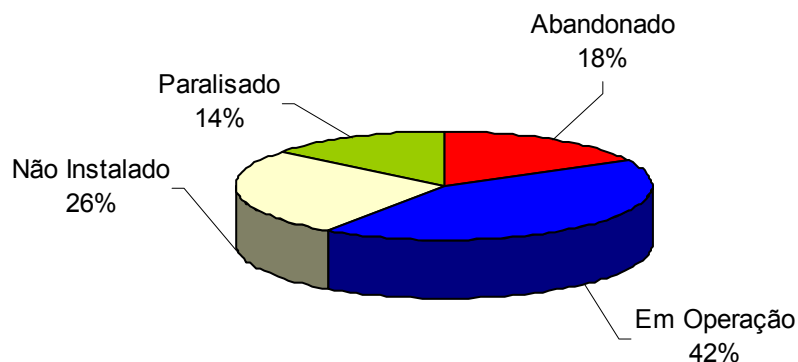
**Figura 7** – Finalidade do abastecimento dos poços.

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 1 e em termos percentuais na figura 8.

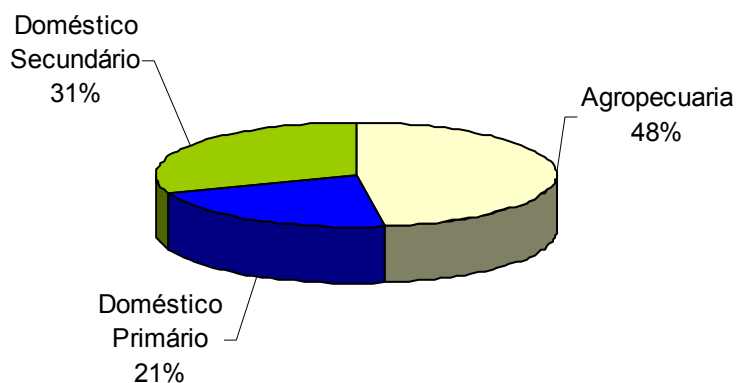
**Quadro 1** – Situação dos poços cadastrados conforme a finalidade do uso.

Natureza do Poço	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisado	Indefinido
Comunitário	-	9	1	3	-
Particular	-	7	-	-	-
Indefinido	16	22	23	10	-
<b>Total</b>	16	38	24	13	-



**Figura 8** – Situação dos poços cadastrados em porcentagem.

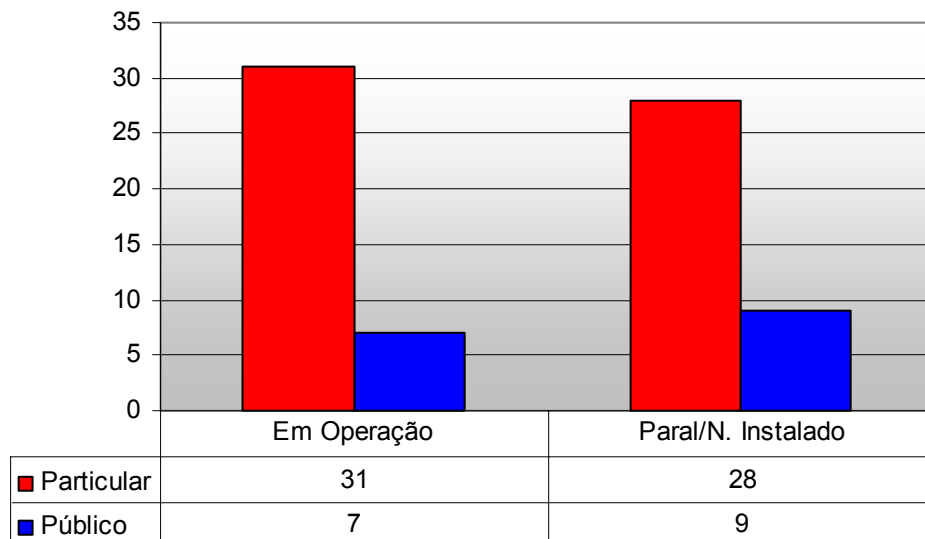
Em relação à forma mais freqüente de uso da água, 21% dos poços cadastrados são destinados ao uso doméstico primário (água de consumo humano para beber); 31% são utilizados para uso doméstico primário e secundário (água de consumo humano para beber e uso geral); e 48% para dessedentação animal, conforme mostra a figura 9. É importante ressaltar que todos os poços, anteriormente citados, podem apresentar outras finalidades de uso.



**Figura 9** – Uso da água.

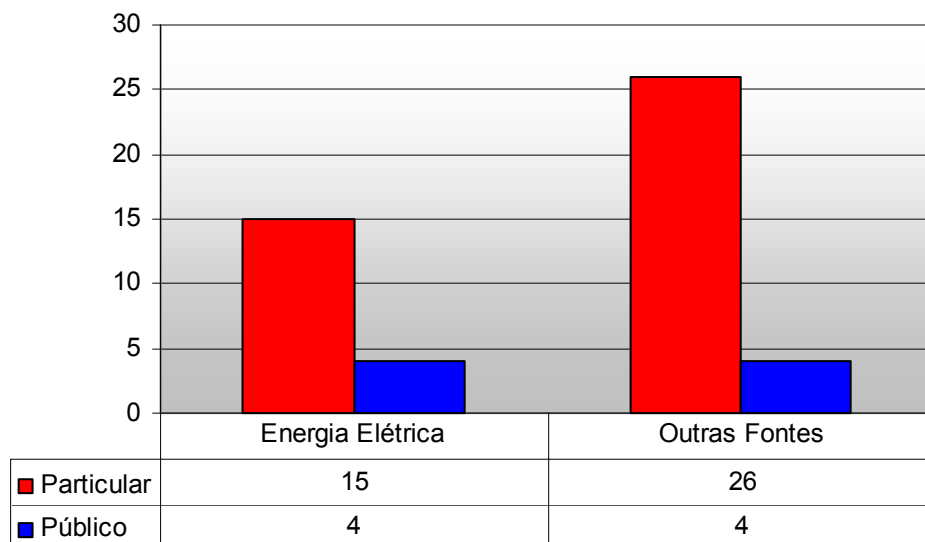


A figura 10 mostra a relação entre os poços tubulares em operação e os desativados (paralisados e não instalados). Dos 37 poços desativados, 9 são públicos e 28 são particulares, podendo todos virem a operar, somando suas descargas aos 38 poços em operação.



**Figura 10** – Relação entre poços em uso e desativados.

Com relação à fonte de energia utilizada nos sistemas de bombeamento dos poços, a figura 11 mostra que 19 poços utilizam energia elétrica, sendo 15 particulares e 4 públicos, enquanto que 30 poços, sendo 26 particulares e 4 públicos, utilizam outras formas de energia.



**Figura 11** – Tipo de energia utilizada no bombeamento d'água.

### 5.2.3. 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 com o 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 totais dissolvidos (STD) é de 1.000 mg/L. Teores elevados deste parâmetro indicam que a água tem sabor desagradável, podendo causar problemas digestivos, principalmente nas crianças, e danificar as redes de distribuição.

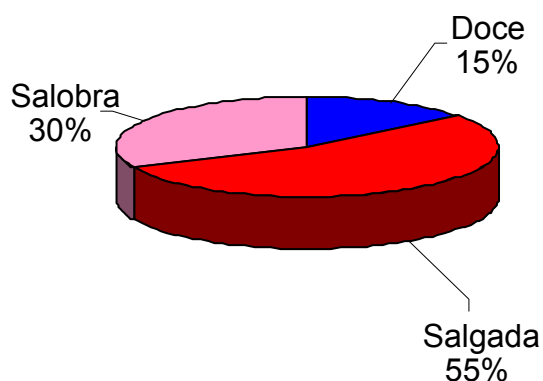
Para efeito de classificação das águas dos pontos cadastrados no município, foram considerados os seguintes intervalos de STD:

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 água de 67 poços tubulares. Os resultados das análises mostraram valores oscilando de 20,15 e 10.302,50 mg/L., com valor médio de 2.172,12 mg/L. Observando o quadro 2 e a figura 13, que ilustra a classificação das águas subterrâneas no município, verifica-se a predominância de água salgada em 55% dos poços cadastrados.

**Quadro 2**– Qualidade das águas subterrâneas no município conforme a situação do poço.

Qualidade da água	Em Uso	Não Instalado	Paralisado	Indefinido	Total
Doce	4	5	1	-	10
Salobra	14	5	1	-	20
Salgada	20	12	5	-	37
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>67</b>



**Figura 12** – Qualidade das águas subterrâneas do município.

## 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

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

- A situação atual dos poços tubulares existentes no município é apresentada no quadro 3 a seguir:

**Quadro 3** – Situação atual dos poços cadastrados no município.

Natureza Do Poço	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisado	Indefinido	Total
Público	6 (27%)	7 (32%)	7 (32%)	2 (9%)	-	22 (24%)
Particular	10 (14%)	31 (45%)	17 (25%)	11 (16%)	-	69 (76%)
Indefinido	-	-	-	-	-	0 (0%)
<b>Total</b>	<b>16 (18%)</b>	<b>38 (42%)</b>	<b>24 (26%)</b>	<b>13 (14%)</b>	<b>-</b>	<b>91 (100%)</b>

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

- Os poços desativados e não instalados deveriam entrar em programas de recuperação e instalação de poços, visando o aumento da oferta de água da região;
- Poços paralisados em virtude de alta salinidade, deveriam ser analisados com detalhe (vazão, análise físico-química, nº de famílias atendidas, etc) para verificação da viabilidade da instalação de equipamentos de dessalinização;
- Todos os poços deveriam sofrer manutenção periódica para assegurar o seu funcionamento, principalmente, em tempos de estiagens prolongadas;
- 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 – IBGE. [Mapas Base dos municípios do Estado do Piauí]. Escalas variadas. Inédito.

LIMA, E. & LEITE, J. – 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

SANTOS, E. J. dos (Org.) 1978 - Projeto Estudo Global dos Recursos Minerais da Bacia Sedimentar do Parnaíba – Mapa Integração Geológico-Metalogenética. Esc. 1:500.000. Nota Explicativa – CPRM. Recife

VIEIRA, A. T.; FEITOSA, F. A. C. & BENVENUTI, S. M. P. - 1998 - Programa de Recenseamento de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea no Estado do Ceará. Diagnóstico do Município de Caucaia. CPRM. Fortaleza

BONFIM, L. F. C.; COSTA, I. V. G & BENVENUTI, S. M. P. - 2002 – Projeto Cadastro da Infra-Estrutura Hídrica do Nordeste. Estado de Sergipe. Diagnóstico do Município de Salgado. CPRM. Salvador

## **ANEXO 1**

---

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

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Iramaia  
Estado - BA**

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)
CZ823	SINETE	133720,0	404856,0	Poço tubular	Particular	120		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	461,5
GY584	FAZENDA AGROPISA	134303,2	404512,6	Poço tubular	Particular	70		Abandonado			,	
GY585	FAZENDA AGROPISA	134227,6	404653,6	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Compressor de ar	Trifásica	Agropecuária,	2821
GY586	GERONIMO	133327,2	405816,7	Poço tubular	Público	60		Não Instalado			,	3900
GY587	FAZENDA ARARAS / CAJAZEIRAS	133326,1	405943,7	Poço tubular	Público	60		Não Instalado			,	
GY930	FAZENDA SUCURITA	134001,5	405113,1	Poço tubular	Particular			Paralisado	Compressor de ar		,	
GY932	FAZENDA PEDRA BRANCA	133730,2	405557,5	Poço tubular	Particular	58		Paralisado	Bomba centrífuga		,	
GY933	FAZENDA BOA SOMBRA	133419,5	405518,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Agropecuária,	2450,5
GY934	FAZENDA SANTA RITA	133613,7	405203,1	Poço tubular	Particular	43		Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Secundário, Agropecuária,	2580,5
GY935	FAZENDA DOURADA ( TAMBURIL )	133816,9	405011,6	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa		Doméstico Secundário, Agropecuária,	
GY936	FAZENDA DOURADA ( TAMBURIL )	133850,9	404926,4	Poço tubular	Particular	70		Abandonado			,	
GZ401	CAMPO DO MEIO	132710,4	410920,4	Poço tubular	Público	80		Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	20,15
GZ402	NOVO ACRE	132557,5	410634,8	Poço tubular	Público	60		Não Instalado			,	423,15
GZ403	FAZENDA BAIXAO	132937,3	410401,9	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	538,2
GZ404	COBREIRO	132352,2	410632,4	Poço tubular	Público	89		Paralisado	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	293,15
GZ405	LAPINHA VELHA	132255,3	410108,4	Poço tubular	Público	130		Abandonado			,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Iramaia  
Estado - BA**

GZ406	FAZENDA LAGOA DO ARROZ	132128,8	405712,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Agropecuária,	4069
GZ407	FAZENDA LAGOA GRANDE	132424,7	405958,9	Poço tubular	Particular	140		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	397,15
GZ408	TANQUE NOVO	132513,3	405726,9	Poço tubular	Particular	59		Não Instalado			,	741
GZ409	FAZENDA CANAA	132511,7	405718,3	Poço tubular	Particular	59		Não Instalado			,	169
GZ410	FAZENDA BOA SENTANCA	132705,4	405555,2	Poço tubular	Particular	70		Abandonado			,	765,7
GZ411	FAZENDA CHAMEGO	132730,0	405610,9	Poço tubular	Particular	53		Não Instalado			,	4205,5
GZ412	FAZENDA CONTESTADO	132711,6	405848,1	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado			,	3087,5
GZ413	FAZENDA SAO GABRIEL - LAERTE	132925,8	405943,8	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Agropecuária,	3022,5
GZ414	FAZENDA JACARANDA - PRAQUIE	132427,0	405352,2	Poço tubular	Particular	44		Em Operação	Compressor de ar		Agropecuária,	594,1
GZ415	FAZENDA NOVA AMERICA	132551,8	405329,8	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Compressor de ar		Agropecuária,	2307,5
GZ416	FAZENDA ITU	132632,3	405333,1	Poço tubular	Particular	70		Abandonado			,	
GZ417	FAZENDA BELA VISTA	132827,8	405432,2	Poço tubular	Particular	58		Em Operação	Bomba submersa		Agropecuária,	4946,5
GZ418	OLHO DAGUA DO CRUZEIRO	133111,3	405640,5	Poço tubular	Público	58		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	200,85
GZ419	OLHO DAGUA DO CRUZEIRO	133109,5	405638,8	Poço tubular	Público	23		Abandonado			,	
GZ420	OLHO DAGUA DO CRUZEIRO	133109,7	405638,9	Poço tubular	Público	39		Abandonado			,	848,25
GZ421	FAZENDA BELO VALE	133105,6	405627,8	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado			,	461,5
GZ422	FAZENDA OLHO DAGUA	133117,7	405717,0	Poço tubular	Particular	57		Não Instalado			,	10303
GZ423	FAZENDA OLHO DAGUA	133151,0	405721,2	Poço tubular	Particular	94		Não Instalado			,	3562
GZ424	FAZENDA JUAZEIRO	131643,0	405451,6	Poço tubular	Particular	84		Não Instalado			,	586,95
GZ425	FAZENDA MUMBUCA	131512,4	405500,2	Poço tubular	Particular	66		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Agropecuária, Agropecuária,	2151,5

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Iramaia  
Estado - BA**

GZ426	LAGOA CUMPRIDA	131521,3	405555,8	Poço tubular	Particular	80		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	
GZ427	FAZENDA LAGOA DE COVA	131621,1	405557,7	Poço tubular	Particular	96		Não Instalado			,	3497
GZ428	LAGOA COMPRIDA	131626,9	405617,8	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	1033,5
GZ429	FAZENDA LAGOA DE COVA	131647,1	405541,5	Poço tubular	Particular	95		Em Operação	Bomba submersa		Agropecuária,	2808
GZ430	FAZENDA BELA VISTA DO PARAISO	131653,7	405653,8	Poço tubular	Particular	105		Não Instalado			,	380,9
GZ435	FAZENDA SANTA FE	131441,3	405643,7	Poço tubular	Particular	85		Abandonado			,	
GZ439	FAZENDA SANTA HELENA	131726,1	405739,6	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Agropecuária,	1237,6
GZ441	FAZENDA SANTA HELENA	131502,4	405940,4	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Compressor de ar		Agropecuária,	1703
GZ442	FAZENDA REFAZENDA	131849,0	405532,6	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agropecuária,	2528,5
HA506	PLACAS / FAZENDA BOA VISTA	133058,9	405029,8	Poço tubular	Particular	75		Não Instalado			,	2242,5
HA507	FAZENDA BOA VISTA	133129,6	404916,3	Poço tubular	Particular	65		Não Instalado			,	1196,7
HA508	MATO VERDE	133320,5	404723,8	Poço tubular	Particular	80		Abandonado			,	
HA509	SINETE	133716,5	404854,3	Poço tubular	Particular	119		Não Instalado	Sarilho		,	728,65
HA510	SINETE	133714,5	404859,0	Poço tubular	Público	70		Abandonado			,	
HA511	SINETE	133708,7	404901,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária, Agropecuária,	1173,9
HA512	ESTANDARTE	134748,9	404428,9	Poço tubular	Particular	80		Paralisado			,	832,65
HA513	BOM JESUS / CASCALHO	133424,1	404428,8	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	858,65
HA514	BOM JESUS / CASCALHO	133439,4	404452,0	Poço tubular	Particular	77		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	716,95

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Iramaia  
Estado - BA**

HA515	MANDACARU	132944,7	405222,6	Poço tubular	Público	80		Não Instalado				5317
HA516	QUILOMBO	133249,2	405400,5	Poço escavado(cacimba/cisterna)	Público	25		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuaria,	1224,6
HA517	MORRO FINO	133407,8	405401,8	Poço tubular	Particular	75		Não Instalado				775,45
HA518	PALMEIRA DO RIACHO	133339,9	405148,0	Poço tubular	Particular	70		Paralisado	Bomba injetora			5921,5
HA519	RIACHO	133418,8	405057,7	Poço tubular	Particular	70		Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuaria,	
HA520	LAJEDINHO	133514,4	405220,5	Poço tubular	Particular	1,8		Abandonado				
HA521	QUIXABA	133631,8	405351,8	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Secundário, Agropecuaria,	1195,4
HA522	BOA SOMBRA	133638,7	405504,4	Poço tubular	Particular	71		Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Secundário, Agropecuaria,	2567,5
HA523	ALHOS VERDES	133603,9	405803,2	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Secundário, Agropecuaria,	2509
HA524	LAGOA NOVA / FAZENDA JUREMA	133431,1	405823,2	Poço tubular	Particular	55		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuaria,	641,55
HA525	PEDRA SO	133319,2	404855,6	Poço tubular	Particular	75		Em Operação	Compressor de ar		Agropecuaria,	3094
HA527	FAZENDA NOVA ESPERANCA	133737,1	404229,8	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Agropecuaria,	2502,5
HA528	FAZENDA NOVA ESPERANCA	133732,2	404224,1	Poço tubular	Particular	90		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Agropecuaria,	2177,5
HA529	FAZENDA NOVA ESPERANCA	133750,3	404239,8	Poço tubular	Particular	85		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica		2164,5
HA530	FAZENDA AGUA BOA	134027,3	404908,0	Poço tubular	Particular	96		Em Operação	Bomba submersa		Agropecuaria,	3022,5
HA531	FAZENDA AGUA BOA	134025,6	404917,0	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora			
HB419	ENTRONCAMENTO	133350,2	404210,2	Poço tubular	Público	80		Não Instalado				2385,5



**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Iramaia  
Estado - BA**

HB420	POVOADO FAZENDA ALAGADICO / FAZENDA ESPLANADA	133024,3	404512,2	Poço tubular	Público	80	Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	1099,2
HB421	SAO JOSE I	132742,8	404703,4	Poço tubular	Público	70	Paralisado	Bomba manual		,	1950
HB422	FAZENDA AGUA BRANCA	132617,2	404658,7	Poço tubular	Particular		Abandonado			,	
HB423	FAZENDA APARECIDA DO NORTE	132705,1	404923,1	Poço tubular	Particular	72	Não Instalado			,	3425,5
HB424	FAZENDA APARECIDA DO NORTE	132725,5	404910,0	Poço tubular	Particular	66	Em Operação	Compressor de ar		Agropecuária,	3718
HB425	PLACA	132915,9	404929,7	Poço tubular	Particular	80	Abandonado			,	
HB426	FAZENDA MORRO BRANCO ( PLACA III)	132646,1	405049,8	Poço tubular	Particular	102	Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	5304
HB427	FAZENDA MUMBUÇO	131943,8	405313,0	Poço tubular	Público	40	Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	161,2
HB428	FAZENDA OLHO DAGUA MIRA BOA	131849,7	403153,1	Poço tubular	Público	90	Não Instalado			,	7865
HB429	FAZENDA OLHO DAGUA MIRABOA - II	131901,2	405241,7	Poço tubular	Público	70	Em Operação	Compressor de ar	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	897,65
HB430	FAZENDA SANTA RITA	132339,8	404856,2	Poço tubular	Particular	68	Não Instalado			,	2294,5
HB431	FAZENDA SANTA RITA	132418,8	404843,4	Poço tubular	Particular		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	778,05
HB432	FAZENDA LAGOA DE MUMBUÇA	131943,2	405313,6	Poço tubular	Particular	65	Abandonado			,	
HB433	ESTACAO FERROVIARIA DE IRAMAIA	131732,7	405725,5	Poço tubular	Público	50	Abandonado			,	
HB435	FAZENDA PALESTINA	131606,6	405959,7	Poço tubular	Particular	78	Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuária,	568,1

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Iramaia  
Estado - BA**

HB436	FAZENDA BOM JARDIM II	131720,8	405859,0	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Agropecuaria, Agropecuaria,	2301
HB437	FAZENDA BOM JARDIM I	131122,8	405852,4	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agropecuaria, Agropecuaria,	2418
HB438	GROTA	131913,3	405849,4	Poço tubular	Público	100		Abandonado			,	
HB439	FAZENDA BARATINHA	131937,8	405903,1	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agropecuaria,	614,25
HB440	FAZENDA REFAZENDA	131821,9	405509,4	Poço tubular	Público	70		Não Instalado			,	
HB441	FAZENDA BREGINHO	131743,4	405530,7	Poço tubular	Particular	69		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Agropecuaria,	5362,5

## **ANEXO 2**

---

### **MAPA DE PONTOS D'ÁGUA**

