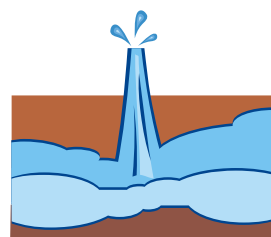
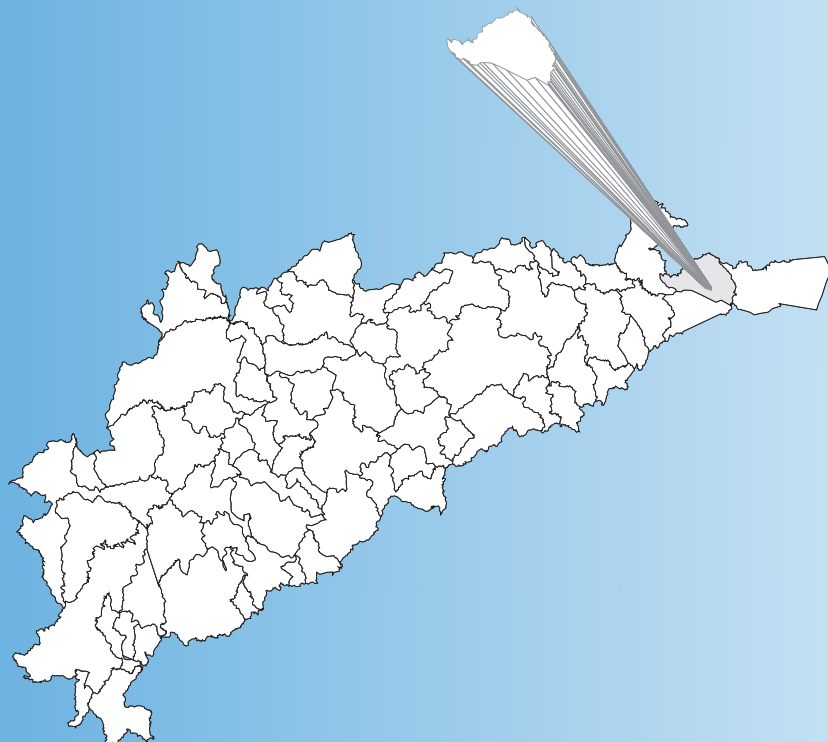


MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

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

**VALE DO JEQUITINHONHA**



**DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE  
ITAPEBI-BA**

2005

 **CPRM**  
Serviço Geológico do Brasil

 **PRODEEM**  
O Brasil no Rio, o Futuro nascentes

Programa  
**LUZ**  
para todos

Secretaria de Geologia,  
Mineração e Transformação Mineral

Secretaria de Planejamento  
e Desenvolvimento Energético

Ministério de  
Minas e Energia

 **BRASIL**  
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 Zimmermam*  
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

*Álvaro Rogério Alencar Silva*  
Diretor de Administração e Finanças

*Fernando Pereira de Carvalho*  
Diretor de Relações Institucionais e  
Desenvolvimento

*Frederico Cláudio Peixinho*  
Chefe do Departamento de Hidrologia

*Fernando Antonio Carneiro Feitosa*  
Chefe da Divisão de Hidrogeologia e Exploração

*Ivanaldo Vieira Gomes da Costa*  
Superintendente Regional de Salvador

*José Wilson de Castro 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

---

## **COORDENAÇÃO GERAL**

Frederico Cláudio Peixinho - DEHID

## **COORDENAÇÃO TÉCNICA**

Fernando Antônio C. Feitosa - DIHEXP

## **COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVO-FINANÇEIRA**

José Emílio C. Oliveira - DIHEXP

## **APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

Sara Maria Pinotti Benvenuti - DIHEXP

## **COORDENAÇÃO REGIONAL**

Jaime Quintas dos S. Colares - REFO  
José Alberto Ribeiro - REFO  
Oderson A. de Souza Filho - REFO  
Francisco C. Lages C. Filho - RESTE  
João Alfredo da C. L. Neto - SUREG-RE  
José Carlos da Silva - SUREG-RE  
Luis Fernando C. Bonfim - SUREG-AS  
Haroldo Santos Viana - SUREG-BH  
Maria Antonieta Alcântara Mourão - SUREG-BH

## **EQUIPE TÉCNICA DE CAMPO**

### **REFO**

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

### **RESTE**

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

### **SUREG-RE**

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

### **SUREG-SA**

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

Vânia Passos Borges

## **SUREG-BH**

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

## **EM DESTAQUE**

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

## **RECENSEADORES**

Acácio Ferreira Júnior  
Adriana de Jesus Felipe  
Álerson Falieri Suarez  
Almir Gomes Freire - CPRM  
Ângela Aparecida Pezzuti  
Antônio Celso R. de Melo - CPRM  
Antônio Edílson Pereira de Souza  
Antônio Jean Fontenele Menezes  
Antônio Manoel Marciano Souza  
Antônio Marques Honorato  
Armando Arruda Câmara F.- CPRM  
Carlos Alberto G. de Andrade - CPRM  
Celso Viana Maciel  
Cícero René de Souza Barbosa  
Cláudio Márcio Fonseca Vilhena  
Claudionor de Figueiredo  
Cleiton Pierre da Silva Viana  
Cristiano Alves da Silva  
Edivaldo Fateicha - CPRM  
Eduardo Benevides de Freitas  
Eduardo Fortes Crisóstomos  
Eliomar Coutinho Barreto  
Emanuelly de Almeida Leão  
Emerson Garret Menor  
Emicles Pereira C. de Souza  
Érika Peconick Ventura  
Erval Manoel Linden - CPRM  
Ewerton Torres de Melo  
Fábio de Andrade Lima  
Fábio de Souza Pereira  
Fábio Luiz Santos Faria  
Francisco Augusto A. Lima  
Francisco Edson Alves Rodrigues  
Francisco Ivanir Medeiros da Silva  
Francisco José Vasconcelos Souza  
Francisco Lima Aguiar Junior  
Francisco Pereira da Silva - CPRM  
Frederico Antônio Araújo Meneses  
Geancarlo da Costa Viana  
Genivaldo Ferreira de Araújo  
Gustavo Lira Meyer  
Haroldo Brito de Sá  
Henrique Cristiano C. Alencar  
Jamile de Souza Ferreira  
Jaqueline Almeida de Souza  
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 Diógenes  
Marcos Aurélio C. de Góis Filho  
Mário Wardi Junior  
Matheus Medeiros Mendes Carneiro  
Maurício Vieira Rios - CPRM  
Michel Pinheiro Rocha  
Narcelya da Silva Araújo  
Nicácia Débora da Silva  
Oscar Rodrigues Aciolly Júnior  
Paula Francinete da Silveira Baia  
Paulo Eduardo Melo Costa  
Paulo Fernando Rodrigues Galindo  
Pedro Hermano Barreto Magalhães  
Raimundo Correa da Silva Neto  
Ramiro Francisco Bezerra Santos  
Raul Frota Gonçalves  
Rodrigo Araújo de Mesquita  
Romero Amaral Medeiros Lima  
Rosângela de Assis Nicolau  
Saulo Moreira de Andrade - CPRM  
Sérvulo Fernandez Cunha  
Thiago de Menezes Freire  
Valdirene Carneiro Albuquerque  
Vicente Calixto Duarte Neto - CPRM  
Vilmar Souza Leal - CPRM  
Wagner Ricardo R. de Alkimim  
Walter Lopes de Moraes Junior

## **AUTOR DO TEXTO**

**Eduardo Araújo Monteiro**

## **REVISÃO**

**Maria Antonieta Alcântara Mourão**

## **ILUSTRAÇÕES**

**Elizabeth de Almeida Cadete Costa,  
Haroldo Santos Viana, Maurício Alves  
Ferreira Santos**

## **EDITORIAÇÃO**

**Sarah Costa Cordeiro  
Elizabeth de Almeida Cadete Costa**

## **BANCO DE DADOS**

### **Coordenação**

Francisco Edson Mendonça Gomes

### **Administração**

Eriveldo da Silva Mendonça

### **Consistência**

Janólfta Leda Rocha Holanda

## **MAPAS DE PONTOS D'ÁGUA**

### **Execução**

Nelson Baptista de Oliveira R. Costa  
Graziela da Silva Rocha Oliveira

## **NORMALIZAÇÃO BIBLIOGRÁFICA**

Maria Madalena Costa Ferreira

# PROJETO CADASTRO DE FONTES DE ABASTECIMENTO POR ÁGUA SUBTERRÂNEA

Executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais –  
CPRM  
Superintendência Regional de Belo Horizonte

CPRM – Superintendência Regional de Belo Horizonte  
Av. Brasil, 1731 – Bairro Funcionários  
Belo Horizonte – MG – 30140-002  
Fax: (31) 3261-5585  
Tel: (31) 3261-0391  
<http://www.cprm.gov.br>

## ***Ficha catalográfica***

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

Projeto Cadastro de Abastecimento por Águas Subterrâneas, Estados de Minas Gerais e Bahia: diagnóstico do município de Itapebi, BA.– Eduardo Araújo Monteiro, \*Angélica Garcia Soares, \*Jaqueline Almeida de Souza, \*Acácio Ferreira Júnior. Belo Horizonte: CPRM, 2004.

14p., il., 71 volumes, inclui planilha de dados e mapa de pontos de água. (Série SUBPROGRAMA: Levantamentos de dados Hidrogeológicos Básicos) versão digital e convencional.

1- Hidrogeologia. 2- Recursos Hídricos. I- Título. II- Monteiro, E. A. III- Soares, A. G. IV- Souza, J. A. de. V- Júnior. A. F. V- Série.

\*Equipe de Campo

CDU 556.3  
M757p

Direitos Autorais desta edição: CPRM – Serviço Geológico do Brasil

**É permitida a reprodução parcial desta publicação desde que mencionada a fonte.**

## APRESENTAÇÃO

---

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

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

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

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

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

José Ribeiro Mendes  
Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial  
CPRM – Serviço Geológico do Brasil

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

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

**ESTADO DE MINAS GERAIS E BAHIA**

**DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE ITAPEBI-BA**

**ORGANIZAÇÃO DO TEXTO**

**Eduardo Araújo Monteiro**

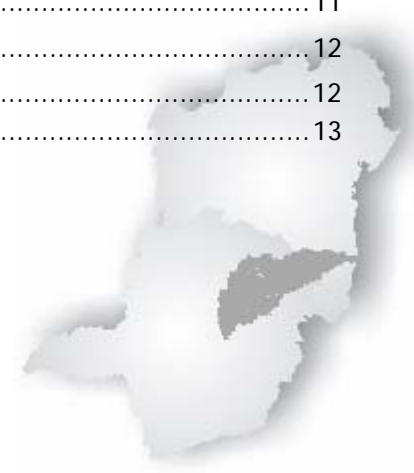
**EQUIPE DE CAMPO**

**Angélica Garcia Soares  
Coordenadora**

**Angélica Garcia Soares  
Jaqueline Almeida de Souza  
Acácio Ferreira júnior  
Recenseadores**

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA.....	1
Figura 1 – Área de abrangência do Projeto.....	1
3. METODOLOGIA.....	2
4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITAPEBI.....	2
4.1 Localização e Acesso.....	2
4.2 Aspectos Socioeconômicos.....	2
4.3 Aspectos Fisiográficos.....	3
Figura 2 – Localização do município de Itapebi.....	3
4.4 Geologia.....	3
5. RECURSOS HÍDRICOS.....	4
5.1 - Águas Superficiais.....	4
5.2 - Águas Subterrâneas.....	4
5.2.1 Domínios Hidrogeológicos.....	4
Figura 3 – Geologia simplificada do município de Itapebi.....	5
5.2.2 Diagnóstico dos Pontos d'Água Cadastrados.....	6
Figura 4 – Tipos de pontos de água cadastrados.....	6
Figura 5 – Natureza da propriedade dos terrenos onde existem poços tubulares.....	7
Quadro 1 – Situação dos poços cadastrados.....	7
Figura 6 – Situação dos poços tubulares públicos.....	7
Figura 7 – Situação dos poços tubulares particulares.....	8
Figura 8 – Uso da água dos poços tubulares.....	8
Figura 9 – Uso da água das fontes naturais.....	8
Figura 10 – Poços tubulares em uso e passíveis de funcionamento.....	9
5.2.3 Características Físicas dos Poços Tubulares.....	9
5.2.4 Aspectos Quantitativos.....	9
Quadro 2 – Estimativa da disponibilidade instalada atual e potencial dos poços em rochas cristalinas do município de Itagimirim.....	10
5.2.5 Aspectos Qualitativos.....	10
Figura 11 – Qualidade das águas subterrâneas do município de Itapebi.....	11
6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	11
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	12
APÊNDICE - Planilha de Dados das Fontes de Abastecimento.....	12
ANEXO 1 - Mapa de Pontos de Água.....	13



## 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 serem solucionados com ações corretivas de baixo custo.

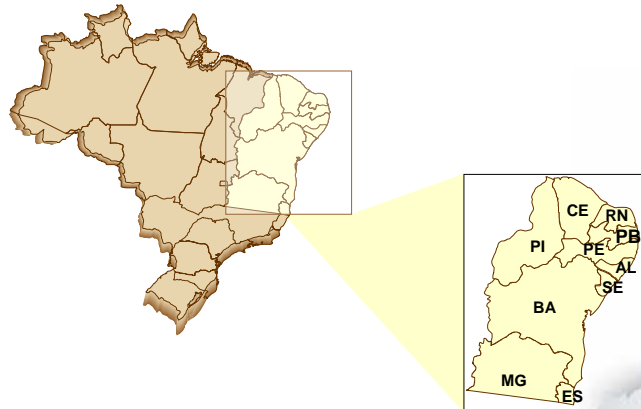
Para suprir as necessidades das instituições e demais segmentos da sociedade atuantes na região nordestina, no atendimento à população quanto à garantia de oferta hídrica, principalmente nos momentos críticos de estiagem, a CPRM está realizando o **Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água 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, 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 no cadastramento de poços dos estados do Ceará e Sergipe, executado 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 um técnico da CPRM e composta, em média, por dois recenseadores, na maioria recém-formados de nível superior dos cursos de Geologia e Geografia, selecionados e treinados pela CPRM. A Superintendência Regional de Belo Horizonte-SUREG/BH realizou o cadastro da bacia do rio Jequitinhonha, área de grande escassez hídrica, e que abrange 67 municípios no estado de Minas Gerais e 4 municípios na Bahia.

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 serem coletadas através de uma visita técnica (caracterização do poço, instalações, situação da captação, dados operacionais, qualidade da água, uso da água e os aspectos ambientais, geológicos e hidrológicos).

Os dados coletados foram sistematizados e repassados sistematicamente à Divisão de Hidrogeologia e Exploração da CPRM, em Fortaleza, para alimentarem um banco de dados. Com esses dados, foram confeccionados os mapas de pontos d'água dos municípios inseridos na área de atuação do projeto e que acompanham os relatórios diagnósticos.

Na elaboração dos mapas de pontos d'água, foi utilizada a base planimétrica do Banco de Dados do Sistema Geominas 1999, da Companhia de Processamento de Dados do Estado de Minas Gerais – PRODEMGE, acrescida de informações extraídas de cartas em formato *raster* do IBGE em escala 1:100 000. A confecção dos mapas e a inserção dos dados temáticos foi executada no programa *ArcGIS*.

Há municípios em que ocorrem alguns casos de poços plotados fora dos limites do mapa municipal. Tais casos decorrem de: a) imprecisão dos traçados dos limites municipais ao nível da escala de trabalho adotada; b) problemas existentes na cartografia estadual; c) informações incorretas prestadas aos recenseadores; d) erro na obtenção das coordenadas; e) diferença entre o datum usado no GPS e na cartografia. 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 ITAPEBI

---

#### 4.1 Localização e Acesso

O município de Itapebi está localizado no litoral sul do estado da Bahia, no baixo vale do rio Jequitinhonha (figura 2). É limitado ao norte pelo município de Potiraguá, a oeste por Itarantim, a leste por Mascote, Belmonte e Eunápolis, e ao sul por Itagimirim.

A sede municipal, a 177 m de altitude, está localizada segundo as coordenadas 15,95° S de latitude e 39,53° W de longitude e dista 349 km de Salvador.

A área municipal totaliza 975 km<sup>2</sup> e está contida nas cartas topográficas de Mascote (SD-24-Y-D-VI), Salto da Divisa (SE-24-V-B-II), Guaratinga (SD-24-Y-D-V) e Porto Seguro (SE-24-V-B-III). As principais rodovias são a BR-101 e a BA-275.

#### 4.2 Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município de Itapebi foram obtidos por meio de consulta ao *site* do IBGE, censo 2.000 (IBGE, 2000). A população registrada neste censo foi de 11.151 habitantes, com 8.542 residentes em área urbana. A densidade demográfica é de 11,4 hab/km<sup>2</sup> e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH de 0,520 (PNUD, 2000). A sede do município possui infra-estrutura de água e esgoto. A rede geral de abastecimento d'água supre 70,0% dos domicílios particulares sendo que 21,0% utilizam

poço ou nascente. Os domicílios que possuem banheiro ou sanitário alcançam 71,3% do total, e destes, apenas 7,3% estão ligados à rede de esgotamento sanitário. A coleta de lixo atende a 55,0% da população e o município conta com 3 estabelecimentos de saúde, sem haver, no entanto, nenhum leito hospitalar disponível.

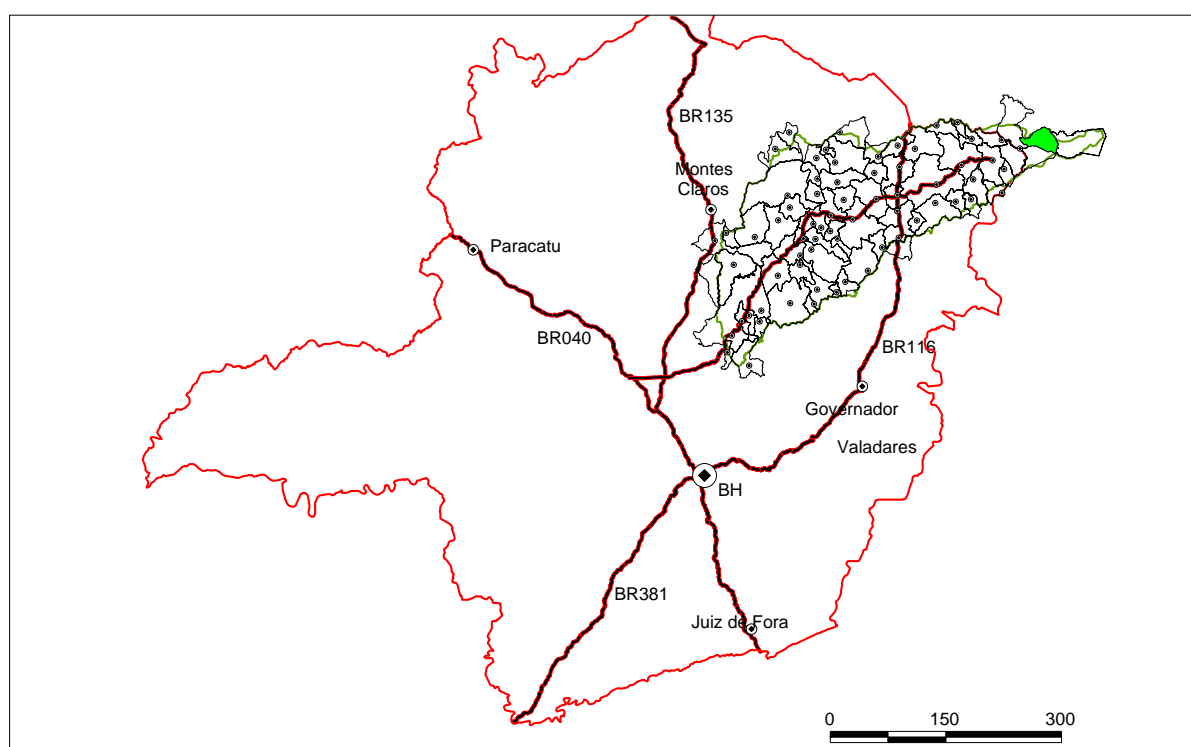
Os principais produtos agrícolas são a banana, o café, o cacau e o urucum. Na pecuária verificam-se efetivos de bovinos, galináceos, eqüinos, suínos e muares.

As escolas oferecem ensino de 1º e 2º graus, com 3.348 matrículas no ensino fundamental e 866 no ensino médio.

#### 4.3 Aspectos Fisiográficos

O clima é tropical com temperatura média de 24°C e índice pluviométrico médio de 800 mm.

O relevo municipal possui topografia predominante do tipo ondulada (50%), com as feições plana (30%) e montanhosa (20%) em menor proporção. A altitude máxima é de 858 m na serra Azul, na divisa com o município de Itarantim, e mínima no rio Jequitinhonha no limite com o município de Belmonte.



**Figura 2** – Localização do município de Itapebi.

#### 4.4 Geologia

No município afloram os Complexos Itapetinga e Ibicaraí, do Arqueano e do Paleoproterozóico, e os Grupos Macaúbas e Rio Pardo, ambos de idade neoproterozóica. Intrudido no Complexo Itapetinga tem-se um granitóide neoproterozóico. Sobrepondo estas rochas, ocorre o Grupo Barreiras de idade terciária e por fim, os depósitos sedimentares recentes. A figura 3, mostra a distribuição espacial das unidades litoestratigráficas que ocorrem nessa área, segundo Souza *et al.* (2004) e Leite *et al.* (2004).

O Complexo Itapetinga é composto por (hornblenda)-biotita ortognaisse com níveis de anfibolito e biotitito datados de 2674 milhões de anos, e hornblenda-biotita ortognaisse migmatítico datado de 2124 milhões de anos. Este complexo é intrudido pelo granito pré-colisional, Salto da Divisa-Itagimirim, composto por monzogranito, sienogranito e alcaligranito que se mostram foliados/gnáissicos e de composição calcialcalina de alto potássio a alcalina e metaluminosos.

No Complexo Ibicarai ocorre enderbite e trondhjemite granulítico com biotita e hornblenda, de composição calcálica de alto potássio.

Os metamorfitos do Neoproterozóico pertencem ao Grupo Macaúbas e ao Grupo Rio Pardo.

O Grupo Macaúbas é representado por metassedimentos da Formação Chapada Acauã, constituída predominantemente por metadiamicrito. O Grupo Rio Pardo é dividido em três formações, da base para o topo: Serra do Paraíso, Santa Maria Eterna e Água Preta. Na primeira predominam metacalcários, na segunda metapsamitos e na terceira metapelitos.

O Grupo Barreiras ocorre discordantemente sobre a seqüência rochosa anteriormente descrita. Corresponde a depósitos detríticos pobremente selecionados, com granulometria de cascalho, areia e argila, geralmente contendo horizontes lateríticos.

Depósitos colúvio-aluvionares recentes representados por cascalho, areia e lama encerram a estratigrafia.

## ***5. RECURSOS HÍDRICOS***

---

### ***5.1 - Águas Superficiais***

A principal drenagem é o rio Jequitinhonha. A rede de drenagem apresenta densidade muito baixa, com drenagens encaixadas segundo as direções E-W e NW-SE, segundo a estruturação regional, como se pode observar no curso do rio Jequitinhonha. Localmente ocorre padrão circular no contato entre o granitóide Salto da Divisa-Itagimirim e o complexo Itapetinga, no córrego Cariri.

### ***5.2 - Águas Subterrâneas***

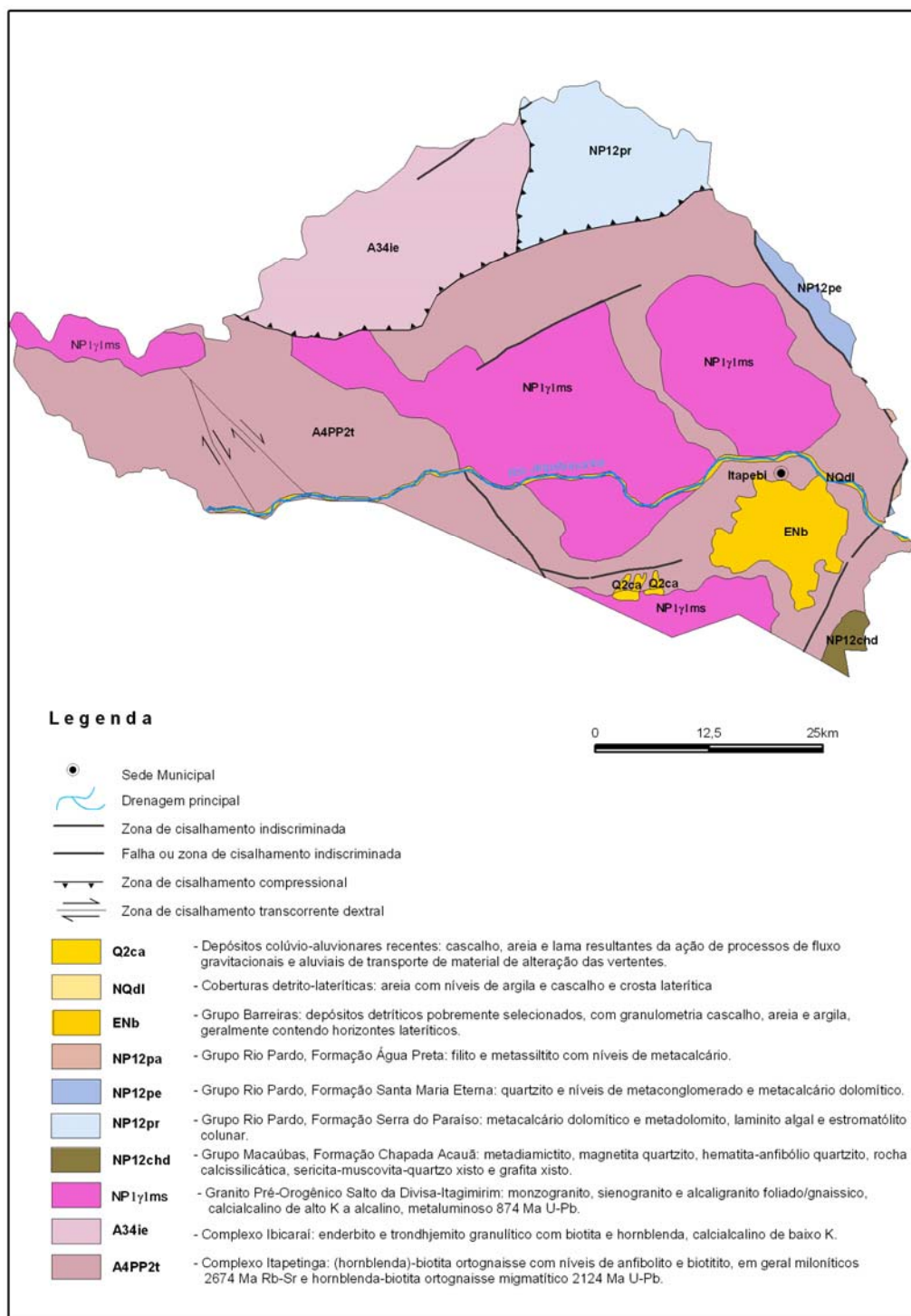
#### ***5.2.1 Domínios Hidrogeológicos***

No município de Itapebi podem-se distinguir três domínios hidrogeológicos: o dos terrenos cristalinos compostos pelas rochas metamórficas do Arqueano, Paleoproterozóico e Neoproterozóico e pelo granitóide pré-colisional neoproterozóico; o das coberturas detríticas do Terciário e o dos depósitos colúvio-aluvionares do Quaternário.

O domínio cristalino encerra os sistemas aquíferos fissural e cárstico. O sistema fissural pode ser dividido em dois aquíferos distintos: xistoso e granito-gnáissico. É caracterizado pela ausência de porosidade primária, onde a ocorrência de água subterrânea está condicionada a uma porosidade secundária. Esta porosidade é representada por descontinuidades (estruturas tectônicas rúpteis) como fissuras, fraturas e fendas. O potencial hidrogeológico é dependente da densidade e intercomunicação dessas descontinuidades, aspecto que geralmente se traduz em reservatórios aleatórios e de pequena extensão.

O aquífero xistoso é representado pelos metadiamicritos da Formação Chapada Acauã e pelos filitos e metassiltitos da Formação Água Preta. A xistosidade e clivagem de crenulação são planos particularmente fechados que dificultam a percolação da água, fato este refletido no baixo valor de condutividade hidráulica apresentado por estas rochas.





Fonte: Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo Folhas SD.24 Salvador e SE.24 Rio Doce, CPRM, 2004

**Figura 3 – Geologia simplificada do município de Itapebi**

O aquífero granito-gnáissico é composto pelos metamorfitos de alto grau dos Complexos Itapetinga e Ibicaraí e pelo granitóide foliado, pré-colisional, Salto da Divisa-Itagimirim. Estas rochas, que sofreram deformação, apresentam uma possibilidade maior de possuir descontinuidades o que teoricamente torna seu potencial hidrogeológico mais elevado.

As vazões produzidas pelos poços nos aquíferos fissurais em geral são pequenas, e a água, devido à baixa velocidade de circulação e aos efeitos do clima semi-árido possui, freqüentemente, apresenta elevado teor de sais. Essas condições atribuem um potencial hidrogeológico baixo para este domínio, sem diminuir sua importância como alternativa de abastecimento em pequenas comunidades ou como reserva estratégica em períodos prolongados de estiagem.

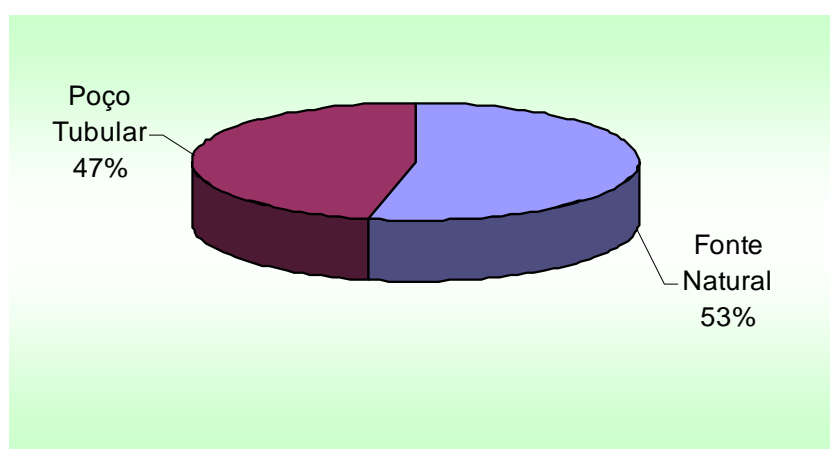
O sistema cárstico é representado principalmente pelos metacalcários dolomíticos e metadolomitos da Formação Serra do Paraíso. As Formações Santa Maria Eterna e Água Preta também possuem níveis de metacalcário dolomítico. Sistemas aquíferos desse tipo possuem porosidade secundária resultante do alargamento, por dissolução, de superfícies de descontinuidade tais como fraturas, planos de acamamento e falhas, gerando meio de circulação altamente anisotrópico e heterogêneo formado por uma rede intrincada de condutos. Verifica-se comumente boa produção de água, mas esta pode apresentar baixa qualidade para consumo humano.

O domínio das coberturas detríticas cenozóicas, representado pelo Grupo Barreiras, abrange o sistema aquífero granular. Constitui-se de aquíferos livres a semi-confinados, com porosidade primária e boa permeabilidade. Este Grupo ocorre no sudeste da área e mostra grande variação granulométrica e de espessura. É um importante aquífero, além de possuir significativo papel no processo de recarga dos aquíferos fissurais subjacentes através de filtração vertical.

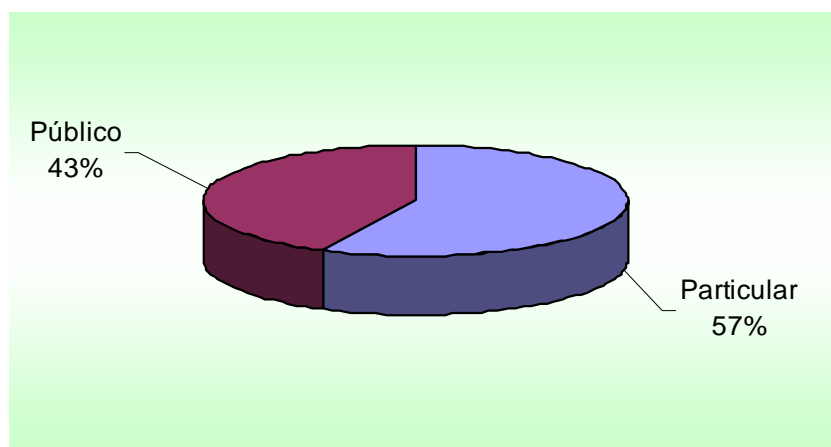
O domínio colúvio-aluvionar também compreende o sistema aquífero granular. É representado por sedimentos (cascalho, areia e argila) recentes, resultantes de processos de fluxo gravitacional de transporte de material. Apresenta uma importância relativa alta do ponto de vista hidrogeológico, principalmente em regiões semi-áridas com predomínio de rochas cristalinas devido à alta permeabilidade dos termos arenosos.

### 5.2.2 Diagnóstico dos Pontos d'Água Cadastrados

O levantamento realizado no município registrou a presença de 15 pontos d'água. São 7 poços tubulares profundos e 8 fontes naturais. Cinco fontes são particulares e 3 são de domínio público. Quanto aos poços tubulares, 4 são particulares e 3 pertencem à rede pública, como mostram as figuras 4 e 5.



**Figura 4** – Tipos de pontos de água cadastrados.



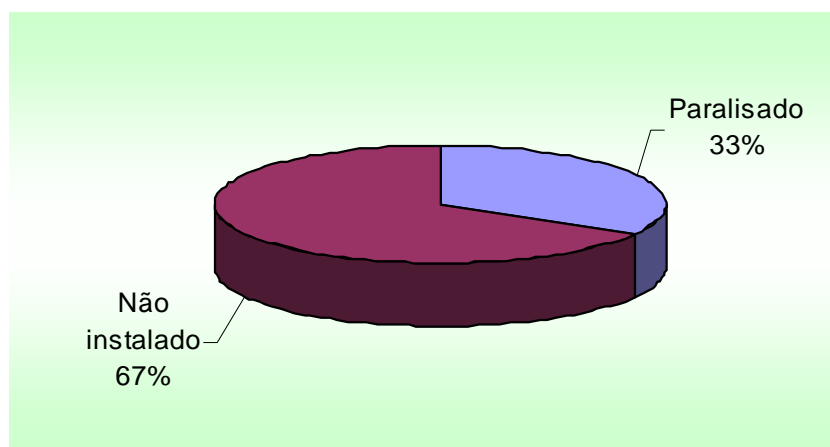
**Figura 5** – Natureza da propriedade dos terrenos onde existem poços tubulares.

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 aqueles que não possuem 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 nas figuras 6 e 7.

#### POÇOS TUBULARES

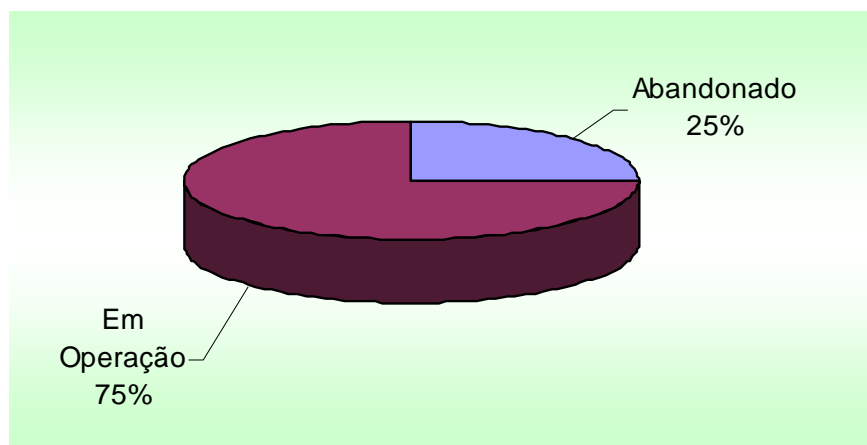
Natureza do Poço	Abandonado	Em Operação	Paralisado	Não instalado
Público	-	-	1	2
Privado	1	3	-	-

**Quadro 1** – Situação dos poços cadastrados.



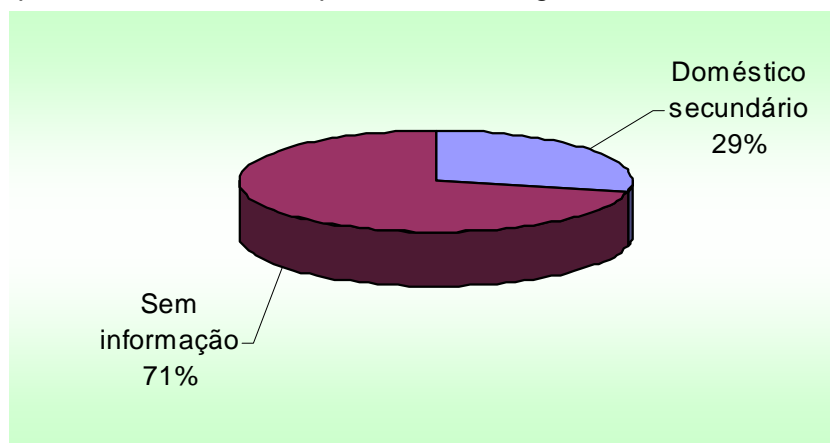
**Figura 6** – Situação dos poços tubulares públicos.



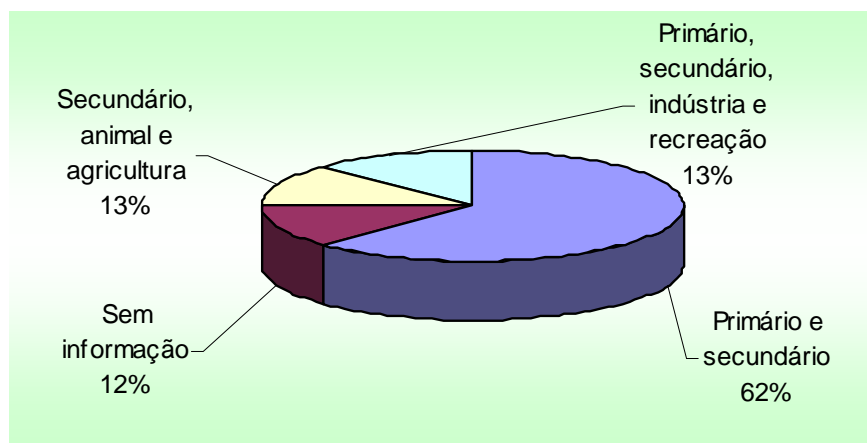


**Figura 7 – Situação dos poços tubulares particulares.**

Em relação ao uso da água dos poços, 2 são destinados ao uso doméstico secundário (água para uso geral) sendo que não se obteve informação sobre o restante dos poços. A figura 8 exibe em termos percentuais as diferentes utilizações da água subterrânea. Quanto ao emprego das águas das fontes, 5 (cinco) são utilizadas para uso doméstico primário e secundário (água de consumo humano para beber e uso geral), (1) uma para uso doméstico secundário, suprimento animal e agricultura, uma para uso doméstico primário, secundário, indústria e recreação e para uma fonte não se obteve informação. A forma de uso das águas das fontes é apresentada em termos percentuais na figura 9.

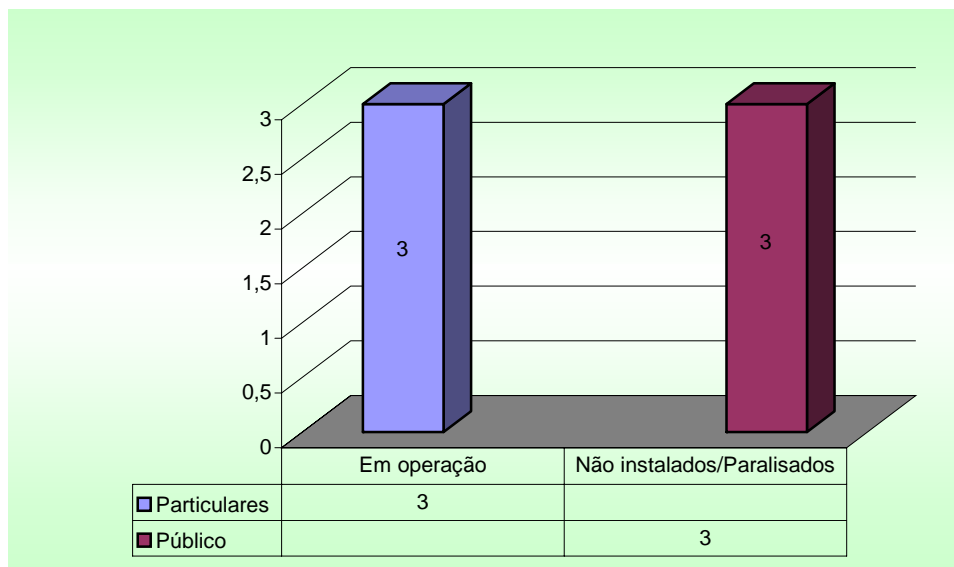


**Figura 8 – Uso da água dos poços tubulares**



**Figura 9 – Uso da água das fontes naturais.**

Quanto à distribuição dos poços tubulares, em relação aos domínios hidrogeológicos de superfície, observa-se que todos os poços tubulares estão localizados sobre rochas cristalinas. A figura 10 mostra a relação entre os poços tubulares atualmente em operação e os poços passíveis de entrarem em funcionamento (paralisados e não instalados). Verifica-se que 3 poços públicos estão paralisados ou não instalados, podendo entretanto vir a operar e somar suas descargas àquelas dos poços particulares que já estão em uso.



**Figura 10** – Poços tubulares em uso e passíveis de funcionamento

### 5.2.3 *Características Físicas dos Poços Tubulares*

A profundidade medida de 4 poços, com valor mínimo de 23,6 e máximo de 27,8 m, apresenta média de 25,9 m. O nível estático medido em 3 poços, varia de 2,7 a 26,8 m com média de 17,2 m. Não se obteve valores de vazão para os poços do município.

### 5.2.4 *Aspectos Quantitativos*

Em relação ao aspecto quantitativo serão considerados, para efeito de cálculo, apenas os poços tubulares profundos que apresentam uma exploração sistemática através de equipamentos de bombeamento diversos. O objetivo básico é quantificar de forma referencial a produção de água subterrânea do município e verificar o aumento da oferta de água a partir das unidades de captação existentes não utilizadas (paralisadas e não instaladas). Deve-se ressaltar, entretanto, que os números aqui apresentados representam uma estimativa baseada em médias de produtividade dos domínios hidrogeológicos considerados, obtidas a partir de estudos estatísticos elementares. Uma determinação mais precisa da produtividade e potencialidade dos poços existentes teria que passar por estudos detalhados a partir da execução de testes de bombeamento em todos os poços. Para o município de Belmonte foi considerado apenas o domínio das coberturas detríticas cenozóicas.

Em função da diretriz proposta e dada a falta de dados para poços em Itapebi, foi utilizado como referência o valor da mediana (0,6 m<sup>3</sup>/h), resultado de uma análise estatística simplificada de valores de vazão informada de 4 (quatro) poços no cristalino do município vizinho, Itagimirim, que possui similaridade de domínios hidrogeológicos.



**Quadro 2** – Estimativa da disponibilidade instalada atual e potencial dos poços em rochas cristalinas do município de Itagimirim.

Poços Tubulares	Estimativa da Disponibilidade Atual			Estimativa da Expansão			
	Poços Ativos	Qm (m <sup>3</sup> /h)	Qm total (m <sup>3</sup> /h)	Poços Desativados e Tamponados	Qm (m <sup>3</sup> /h)	Qm total (m <sup>3</sup> /h)	Aumento da Disponibilidade Porcentagem
<i>Setor Público</i>	-	0,6	-	3	0,6	1,8	100%
<i>Setor Privado</i>	3	0,6	1,8	-	-	-	-
<i>Total</i>	3		1,8	3		1,8	100%

O quadro 2 mostra que, considerando-se 3 poços tubulares em uso pode-se inferir uma produção atual da ordem de 1,8 m<sup>3</sup>/h de água para todo o município de Itapebi. Caso seja implantada uma política de recuperação e/ou instalação dos poços públicos que atualmente não estão em uso, estima-se que seria possível atingir um aumento da ordem de 100% (1,8 m<sup>3</sup>/h) em relação à atual oferta de água subterrânea.

#### 5.2.5 Aspectos Qualitativos

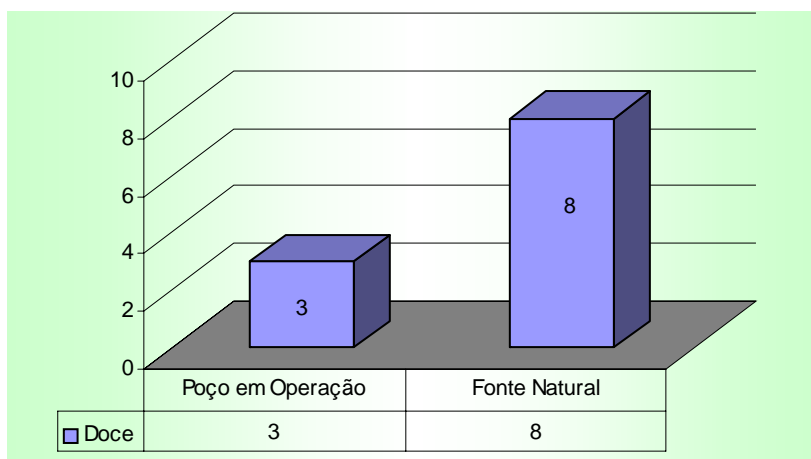
Do ponto de vista qualitativo, foram considerados para classificação das águas, os seguintes intervalos de STD (Sólidos Totais Dissolvidos):

0 a 500mg/L	Água Doce
501 a 1.500mg/L	Água Salobra
>1.500mg/L	Água Salgada

As análises foram feitas apenas com base nas medidas de condutividade elétrica, que leva em conta o total de sólidos dissolvidos na amostra de água, não sendo possível individualizar a quantidade de cada sal isoladamente. Embora o limite de potabilidade estabelecido pelo Ministério da Saúde para sólidos totais dissolvidos - STD seja 1.000 mg/L, para cloretos é de apenas 250 mg/L. Sendo assim e sabendo-se que, regra geral, as águas subterrâneas das rochas cristalinas do nordeste semi-árido são classificadas como cloretadas e não tendo sido possível individualizar os cloretos nas análises, foi considerado, por segurança, o limite de STD de 500 mg/L para água doce. Para transformar condutividade elétrica em STD, utilizou-se como fator de conversão o valor de 0,75, calculado no Projeto Cadastramento de Poços Tubulares da Microrregião de Montes Claros, norte de Minas Gerais (CPRM, 2002).

Foram analisadas amostras de água dos 3 poços tubulares em operação e das 8 fontes naturais. Os poços apresentaram água doce com resultados de STD variando de 53,6 a 86,5 mg/L. Todas as fontes produzem igualmente águas de baixa salinidade, com valor médio de STD de 76,9 mg/L. A classificação das águas do município, considerando as fontes naturais e os três poços tubulares em operação é apresentada na figura 11.





**Figura 11** – Qualidade das águas subterrâneas do município de Itapebi.

## 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

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

- Existem três domínios hidrogeológicos distintos: o das rochas cristalinas arqueanas, paleoproterozóicas, neoproterozóicas e paleozóicas, o das coberturas terciárias e o dos depósitos colúvio-aluvionares do Quaternário;
- Em termos de domínio hidrogeológico predominam os aquíferos associados às rochas cristalinas, que apresentam um baixo potencial para produção de água subterrânea, materializado por pequenas vazões. Todos os poços tubulares cadastrados estão nesse domínio;
- Depósitos colúvio-aluvionares e as coberturas cenozóicas também ocorrem na região, porém não foram cadastrados poços nesses domínios;
- Em relação ao uso das águas subterrâneas, as fontes naturais são responsáveis por toda a água potável municipal (água usada no consumo humano);

A situação atual dos poços tubulares existentes no município é a seguinte:

Natureza do poço	Abandonado	Em operação	Não instalado	Paralisado
<i>Público</i>	0	0	2	1
<i>Particular</i>	1	3	0	0

Em termos de qualidade das águas subterrâneas, os resultados mostraram que nos 3 poços em operação e nas 8 fontes naturais há a ocorrência de água doce. Com base nestas conclusões recomenda-se:

- Adoção de programas de recuperação e instalação para os poços passíveis de entrar em funcionamento aumentando assim a oferta de água na região;
- A manutenção periódica de todos os poços e captações de fonte para assegurar seu funcionamento, principalmente em períodos prolongados de estiagem;
- Adoção de medidas de proteção sanitária nas captações de água subterrânea para assegurar a boa qualidade da água em termos bacteriológicos;
- Avaliar as potencialidades dos depósitos aluvionares para que estes possam vir a constituir uma alternativa de abastecimento hídrico;
- Realização de análise físico-química completa nos poços tubulares e fontes naturais para uma melhor caracterização e adequação ao uso da água subterrânea no município.

## *REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

---

CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. **Projeto São Francisco. Província Mineral do Brasil. Caracterização Hidrogeológica da Microrregião de Montes Claros.** Belo Horizonte: CPRM/COMIG, 2002. 1 CD.

ENCICLOPÉDIA dos Municípios Mineiros. Belo Horizonte: Armazém de Idéias, 1998.2v.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE cidades.** 2000. Disponível em <[www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php](http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php)> acesso em 20 jan. de 2004.

LEITE, C.A.S., SOUZA, J.D., KOSIN, M., SILVA, L.C., SILVA, S.L., VIEIRA, V.S., CAMOZZATO, E., PAES, V.J.C., NETTO, C., RAMGRAB, G.E., JUNQUEIRA, P.A. Folha SE.24-Rio Doce. In: SCHOBENHAUS, C., GONÇALVES, J.H., SANTOS, J.O.S., ABRAM, M.B., LEÃO NETO, R., MATOS, G.M.M., VIDOTTI, R.M., RAMOS, M.A.B., JESUS, J.D.A., (eds.). **Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo, Sistema de Informações Geográficas. Programa Geologia do Brasil.** Brasília: CPRM, 2004. CD-ROM.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas de Desenvolvimento Humano para o Brasil.** 2000 Disponível em: <[www.pnud.org.br/atlas](http://www.pnud.org.br/atlas)> acesso em: 25 jan. 2004.

PRODEMGE – processamento de Dados de Minas Gerais. Base de dados GEOMINAS. Disponível em <<http://www.prodemge.mg.gov.br>> Acesso em 15 jan. 2004.

SOUZA, J.D., KOSIN, M., TEIXEIRA, L.R., MARTINS, A.A.M., BENTO, R.V., BORGES, V.P., LEITE, C.A., ARCANJO, J.B., LOUREIRO, H.S.C, SANTOS, R.A., NEVES, J.P., CARVALHO, L.M., PEREIRA, L.H.M. Folha SD.24 - Salvador. In: SCHOBENHAUS, C., GONÇALVES, J.H., SANTOS, J.O.S., ABRAM, M.B., LEÃO NETO, R., MATOS, G.M.M., VIDOTTI, R.M., RAMOS, M.A.B., JESUS, J.D.A., (eds.). **Carta Geológica do Brasil ao Milionésimo, Sistema de Informações Geográficas. Programa Geologia do Brasil.** Brasília: CPRM, 2004. CD-ROM.



# **APÊNDICE**

## **Planilha de Dados das Fontes de Abastecimento**

---



# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Itapebi

<i>Código do Poço</i> DI858	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> FAZENDA LOMBARDIA	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi					
<i>Proprietário do Terreno</i> JOSE MARIA MAGNAVITA			<i>Em Terreno</i> Particular	<i>Endereço Proprietário</i>			<i>Construído em</i> 1983	<i>Construtor</i> JOSE MARIA MAGNAVITA		<i>Contratante</i>		
<i>Latitude</i> 155038,	<i>Longitude</i> 393228,	<i>Tipo Formação</i>	<i>Natureza do Aquífero</i>		<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam. Int</i>	<i>Alt. Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i>		<i>Equip. bombeamento</i> Bomba centrífuga	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> S	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i>		<i>Capacidade</i>	<i>Distribuição</i> Injeção em Rede	
<i>Dessal. Fabricante</i> N			<i>Dessalinizador</i>	<i>Manut. Situação</i>	<i>Dessal.</i>	<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>			
<i>Sis B.</i>	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Ruim	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i>	<i>Cond. Elétrica</i> 101	<i>Cor</i> Limpida	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Particular
<i>Nr. Fam.</i> 3	<i>Complemento abastecimento</i>			<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>			<i>Informante</i> JOSE CASSIO DOS SANTOS					<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza				

<i>Código do Poço</i> DI859	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> FAZENDA PETROPOLIS	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi					
<i>Proprietário do Terreno</i> ANTONIO CARLOS			<i>Em Terreno</i> Público	<i>Endereço Proprietário</i>			<i>Construído em</i> 1983	<i>Construtor</i>		<i>Contratante</i>		
<i>Latitude</i> 155037,	<i>Longitude</i> 393227,	<i>Tipo Formação</i>	<i>Natureza do Aquífero</i>		<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam. Int</i>	<i>Alt. Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i>		<i>Equip. bombeamento</i>	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> N	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i>		<i>Capacidade</i>	<i>Distribuição</i> Injeção em Rede	
<i>Dessal. Fabricante</i>			<i>Dessalinizador</i>	<i>Manut. Situação</i>	<i>Dessal.</i>	<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>			
<i>Sis B.</i>	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Ruim	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i>	<i>Cond. Elétrica</i> 104	<i>Cor</i> Limpida	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Comunitário
<i>Nr. Fam.</i> 12	<i>Complemento abastecimento</i>			<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>			<i>Informante</i> JUVENAL R. SANTOS					<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza				

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Itapebi

<i>Código do Poço</i> DI860	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> FAZENDA SAO JORGE DO CARIRI	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi					
<i>Proprietário do Terreno</i> JOSE MARIA MAGUINAVITA			<i>Em Terreno</i> Particular	<i>Endereço Proprietário</i>			<i>Construído em</i> Construtor		<i>Contratante</i>			
<i>Latitude</i> 155740,	<i>Longitude</i> 393224,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam. Int</i>	<i>Alt. Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i>		<i>Equip. bombeamento</i>	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> S	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i>		<i>Capacidade</i>	<i>Distribuição</i> Chafariz, Injeção em Rede	
<i>Dessal. Fabricante</i>			<i>Dessalinizador</i>	<i>Manut. Situação</i>	<i>Dessal.</i>	<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>			
<i>Sis B.</i>	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Ruim	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i> 7	<i>Cond. Elétrica</i> 1000	<i>Cor</i> Turva	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Particular
<i>Nr. Fam.</i> 3	<i>Complemento abastecimento</i>			<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>				<i>Informante</i> MARINALDA				<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza				

<i>Código do Poço</i> DI861	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> FAZENDA SOMBRA DA TARDE	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi					
<i>Proprietário do Terreno</i> ADEBONIO DA SILVA RODRIGUES			<i>Em Terreno</i> Público	<i>Endereço Proprietário</i>			<i>Construído em</i> 17/01/2000		<i>Construtor</i> PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEBI		<i>Contratante</i>	
<i>Latitude</i> 155201,	<i>Longitude</i> 393413,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam. Int</i>	<i>Alt. Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i>		<i>Equip. bombeamento</i>	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> N	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i> Alvenaria, Fibra de vidro		<i>Capacidade</i> 20	<i>Distribuição</i> Injeção em Rede	
<i>Dessal. Fabricante</i> N			<i>Dessalinizador</i>	<i>Manut. Situação</i>	<i>Dessal.</i>	<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>			
<i>Sis B.</i>	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i>	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i>	<i>Cond. Elétrica</i> 85	<i>Cor</i> Límpida	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Comunitário
<i>Nr. Fam.</i> 50	<i>Complemento abastecimento</i>			<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>				<i>Informante</i> VADO				<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza				

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Itapebi

<i>Código do Poço</i> DI862	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siogas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> FAZENDA PEDRA DO ESTEVAO	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi						
<i>Proprietário do Terreno</i> RICARDO ERIK VEIGA			<i>Em Terreno</i> Particular		<i>Endereço Proprietário</i>		<i>Construído em</i> 1980		<i>Construtor</i>		<i>Contratante</i>		
<i>Latitude</i> 154916,	<i>Longitude</i> 393529,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam.</i>	<i>Int Alt.</i>	<i>Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i>		<i>Equip. bombeamento</i>	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> S	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i> Alvenaria		<i>Capacidade</i> 9	<i>Distribuição</i> Injeção em Rede		
<i>Dessal. Fabricante</i> N			<i>Dessalinizador</i>		<i>Manut. Situação</i>	<i>Dessal.</i>		<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>		
<i>Sis B.</i> Boa	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Regular	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i> 3	<i>Cond. Elétrica</i> 7	<i>Cor</i> 503	<i>Turva</i>	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Particular
<i>Nr. Fam.</i> 13	<i>Complemento abastecimento</i>				<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>			<i>Informante</i> ADAILTON VIEIRA DA SILVA					<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza					

<i>Código do Poço</i> DI863	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siogas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> FAZENDA LINDOIA	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi						
<i>Proprietário do Terreno</i> CILIO NASCIMENTO ANDRADE			<i>Em Terreno</i> Particular		<i>Endereço Proprietário</i>		<i>Construído em</i> 1990		<i>Construtor</i>		<i>Contratante</i>		
<i>Latitude</i> 154802,	<i>Longitude</i> 393729,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam.</i>	<i>Int Alt.</i>	<i>Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i> Cercado		<i>Equip. bombeamento</i>	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> S	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i> Alvenaria		<i>Capacidade</i> 115	<i>Distribuição</i> Injeção em Rede		
<i>Dessal. Fabricante</i> N			<i>Dessalinizador</i>		<i>Manut. Situação</i>	<i>Dessal.</i>		<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>		
<i>Sis B.</i> Boa	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Regular	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i> 24	<i>Cond. Elétrica</i> 7	<i>Cor</i> 577	<i>Turva</i>	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Particular
<i>Nr. Fam.</i> 7	<i>Complemento abastecimento</i>				<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>			<i>Informante</i> AGRINALDO GOMES DOS SANTOS					<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza					

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Itapebi

<i>Código do Poço</i> DI864	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> FAZENDA PEDRA BRANCA	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi					
<i>Proprietário do Terreno</i> UBALDO SENA			<i>Em Terreno</i> Público		<i>Endereço Proprietário</i>		<i>Construído em</i> 1998		<i>Construtor</i> EMBASA		<i>Contratante</i> GOVERNO DO ESTAD	
<i>Latitude</i> 155853,	<i>Longitude</i> 393339,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam.</i>	<i>Int Alt.</i>	<i>Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i>		<i>Equip. bombeamento</i>
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> S Trifásica	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i> Alvenaria		<i>Capacidade</i> 250	<i>Distribuição</i> Injeção em Rede	
<i>Dessal. Fabricante</i>			<i>Dessalinizador</i>		<i>Manut. Situação</i>		<i>Dessal.</i>		<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>
<i>Sis B.</i> Boa	<i>Sis D.</i> Boa	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i>	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i> 11	<i>Cond. Elétrica</i> 7	<i>Cor</i> 160	<i>Odor</i>	<i>Uso Água</i> Comunitário
<i>Nr. Fam.</i> 1823	<i>Complemento abastecimento</i>				<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>		
<i>Distanc.</i>			<i>Informante</i> VADO				<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza					

<i>Código do Poço</i> DI865	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> QUADRA FENIX - ITAPEBI	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi					
<i>Proprietário do Terreno</i> PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEBI			<i>Em Terreno</i> Público		<i>Endereço Proprietário</i>		<i>Construído em</i> 04/2003		<i>Construtor</i>		<i>Contratante</i> PREFEITURA MUNICIP	
<i>Latitude</i> 155807,	<i>Longitude</i> 393151,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i> 27	<i>Tipo Revest.</i> PVC Comu	<i>Diam.</i> 8	<i>Int Alt.</i>	<i>Boca</i> 0,5	<i>Condições Sanitárias</i> laje de Proteção, Tampa		<i>Equip. bombeamento</i>
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i>	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i> Amianto		<i>Capacidade</i> 2	<i>Distribuição</i>	
<i>Dessal. Fabricante</i> N			<i>Dessalinizador</i>		<i>Manut. Situação</i>		<i>Dessal.</i>		<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Não Instalado	<i>Motivo</i> Indefinido
<i>Sis B.</i>	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Regular	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i> 26	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i>	<i>Cond. Elétrica</i>	<i>Cor</i>	<i>Odor</i>	<i>Uso Água</i>
<i>Nr. Fam.</i>	<i>Complemento abastecimento</i>				<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>		
<i>Distanc.</i> 3			<i>Informante</i> NELSON ALVES BARBOSA				<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza					



# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Itapebi

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
DI866						Sim		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEBI		BA		Itapebi							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEBI				Público						07/2003		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEBI		PREFEITURA MUNICIPAL					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int Alt. Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento					
155804,	393203,					27,8		PVC Comu 8		0,57		laje de Proteção, Tampa							
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia			Reservatório			Capacidade		Distribuição					
				S Monofásica								5							
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo					
N										Não Instalado		Baixa Vazão							
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água	
		Boa				26.8 Medido													
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				NILTON				Jaqueline Almeida de Souza											

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
DI867						Sim		ESCOLA MARIA GEROSINA LEMOS		BA		Itapebi							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEBI				Público						2003		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEBI		PREFEITURA MUNICIPAL					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int Alt. Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento					
155814,	393144,					25,32		PVC Comu 8		0,21		laje de Proteção, Tampa							
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia			Reservatório			Capacidade		Distribuição					
				S Monofásica								3							
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo					
N										Paralisado		Problemas com Equipamento							
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água	
		Regular				17.5 Medido													
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				MARIA EUNICE DE JESUS				Jaqueline Almeida de Souza											

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Itapebi

Código do Poço		Ponto no Cadastro		Código Siogas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
DI868								Sim		ITAPEBI - GRUPO IBERDROLA GERACAO		BA		Itapebi							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante							
GRUPO IBERDROLA GERACAO DE ENERGIA S.A.				Particular						2002		ARTESIUM		GRP IBERDROLA GER							
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Alt. Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento					
155805,	393141,					90		PVC Aditiva		8		0,21		Tampa, Cercado		Bomba submersa					
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade		Distribuição							
					S					Fibra de vidro		20		Injeção em Rede							
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo							
N										Em Operação											
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água			
Boa	Boa		Regular							24		7		1533		Limpida		Inodoro		Particular	
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição					
12																					
Distanc.				Informante				Funcionário													
12				PAULO CESAR				Jaqueline Almeida de Souza													

Código do Poço		Ponto no Cadastro		Código Siogas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
DI869								Sim				BA		Itapebi					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
IAROSLAW DE ANDRADE BENIEK				Particular						11/2002				IAROSLAW DE ANDRA					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Alt. Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
155809,	393203,					38		PVC Comu		8		0,22		laje de Proteção, Tampa, Cercado		Bomba submersa			
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade		Distribuição					
										Fibra de vidro		2							
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo					
N										Em Operação									
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água	
			Boa									235		Turva		Inodoro		Particular	
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
1																			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				IAROSLAW				Jaqueline Almeida de Souza											

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Itapebi

<i>Código do Poço</i> DI870	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i>	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi						
<i>Proprietário do Terreno</i> CLEIDER MOREIRA NASCIMENTO			<i>Em Terreno</i> Particular		<i>Endereço Proprietário</i>		<i>Construído em</i> 04/2003		<i>Construtor</i> CESAR		<i>Contratante</i> CLEIDER MOREIRA NA		
<i>Latitude</i> 155808,	<i>Longitude</i> 393203,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i> 30	<i>Tipo Revest.</i> PVC Comu	<i>Diam.</i> 8	<i>Int Alt.</i>	<i>Boca</i> 0,5	<i>Condições Sanitárias</i> laje de Proteção, Tampa		<i>Equip. bombeamento</i> Bomba submersa	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> S	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i>			<i>Capacidade</i> 1	<i>Distribuição</i> Injeção em Rede	
<i>Dessal. Fabricante</i> N			<i>Dessalinizador</i>		<i>Manut. Situação</i>		<i>Dessal.</i>		<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>	
<i>Sis B.</i> Boa	<i>Sis D.</i> Boa	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Boa	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i>	<i>Cond. Elétrica</i> 3	<i>Cor</i> 247	<i>Odor</i> Turva	<i>Uso Água</i> Inodoro	
<i>Nr. Fam.</i>	<i>Complemento abastecimento</i>				<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>				<i>Informante</i> CLEIDER				<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza					

<i>Código do Poço</i> DI871	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> FAZENDA BATEIA	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi						
<i>Proprietário do Terreno</i> MANUEL DA HORA LUZ			<i>Em Terreno</i> Particular		<i>Endereço Proprietário</i>		<i>Construído em</i> 1997		<i>Construtor</i> LUCIO CORREA		<i>Contratante</i> LUCIO CORREA		
<i>Latitude</i> 155436,	<i>Longitude</i> 393748,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam.</i>	<i>Int Alt.</i>	<i>Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i>		<i>Equip. bombeamento</i>	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> N	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i> Alvenaria			<i>Capacidade</i> 100	<i>Distribuição</i> Injeção em Rede	
<i>Dessal. Fabricante</i> N			<i>Dessalinizador</i>		<i>Manut. Situação</i>		<i>Dessal.</i>		<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>	
<i>Sis B.</i> Boa	<i>Sis D.</i> Boa	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i>	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i>	<i>Cond. Elétrica</i> 128	<i>Cor</i> Límpida	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Particular	
<i>Nr. Fam.</i> 5	<i>Complemento abastecimento</i>				<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>				<i>Informante</i> MANUEL				<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza					

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Itapebi

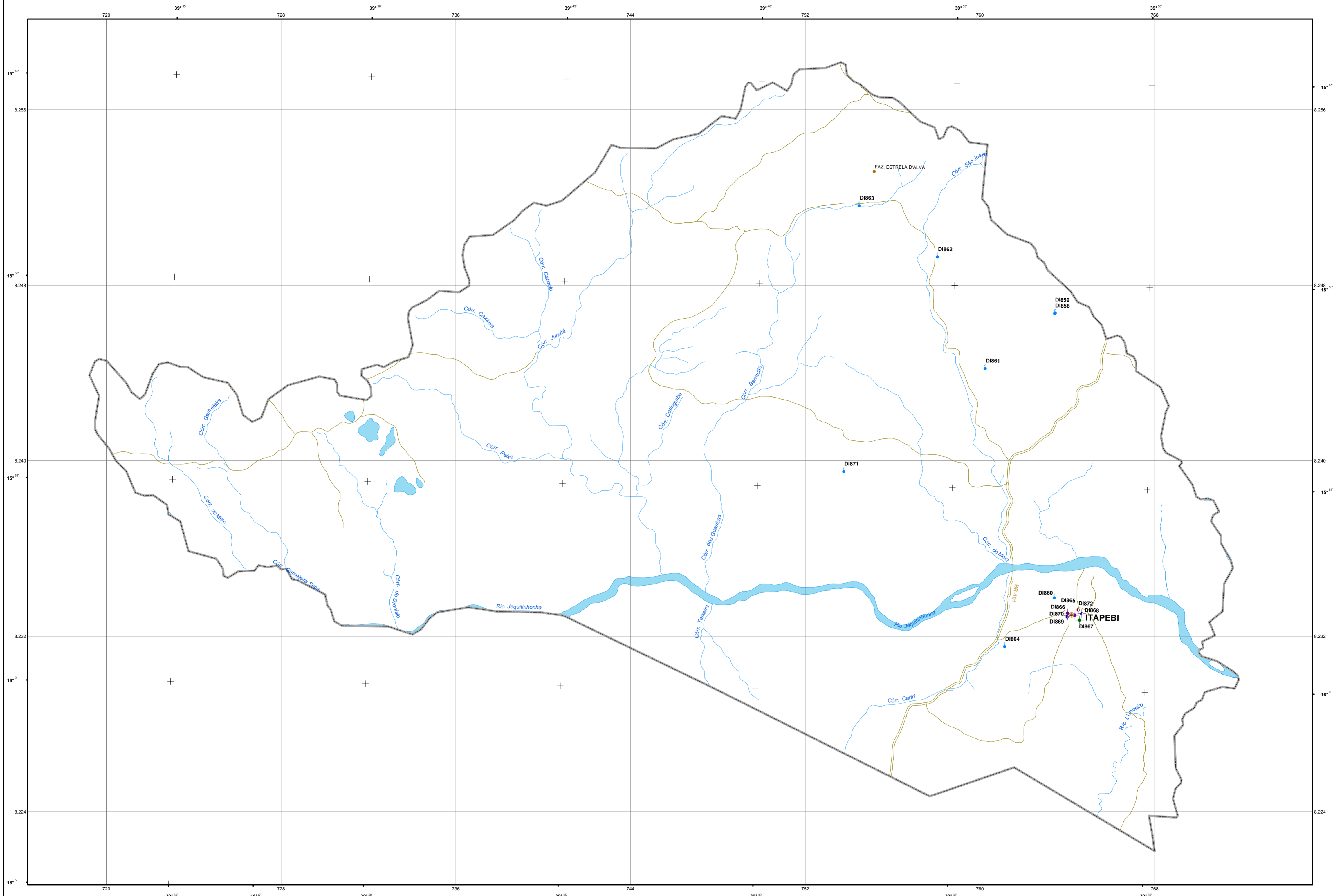
<i>Código do Poço</i> DI872		<i>Ponto no Cadastro</i>		<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim	<i>Localidade</i> MILCO S.A.	<i>UF</i> BA	<i>Município</i> Itapebi				
<i>Proprietário do Terreno</i> HERMEN JHADN			<i>Em Terreno</i> Particular		<i>Endereço Proprietário</i>			<i>Construído em</i> 1980	<i>Construtor</i> NESTLE	<i>Contratante</i> NESTLE			
<i>Latitude</i> 155759,	<i>Longitude</i> 393146,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i> 23,6	<i>Tipo Revest.</i> Aço	<i>Diam.</i> 6	<i>Int Alt.</i>	<i>Boca</i> 0,2	<i>Condições Sanitárias</i> laje de Proteção, Tampa, Cercado	<i>Equip. bombeamento</i>		
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> N	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatóri</i> Em aço		<i>Capacidade</i> 20	<i>Distribuição</i>		
<i>Dessal.</i> N	<i>Fabricante</i>	<i>Dessalinizador</i>	<i>Manut.</i>	<i>Situação Dessal.</i>	<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Abandonado	<i>Motivo</i>					
<i>Sis B.</i>	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Regular	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i> 22.84	<i>Medido</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i>	<i>Cond. Elétrica</i>	<i>Cor</i>	<i>Odor</i>	<i>Uso Água</i>
<i>Nr. Fam.</i>	<i>Complemento abastecimento</i>				<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>				<i>Informante</i> WANDERLEY				<i>Funcionário</i> Jaqueline Almeida de Souza					

# **ANEXO 1**

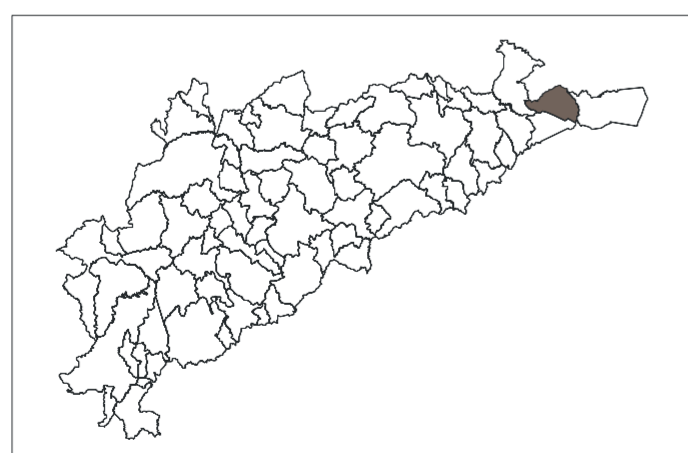
## **Mapa de Pontos de Água**

---

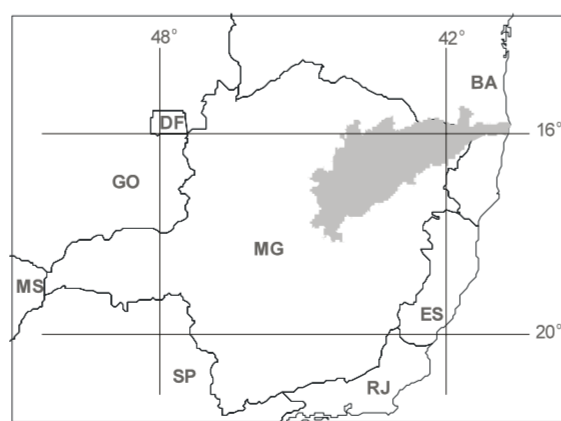




LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



LEGENDA

POÇO TUBULAR PÚBLICO	POÇO TUBULAR PRIVADO
Em operação	Em operação
Paralisado	Paralisado
Não instalado	Não instalado
Abandonado	Abandonado
Poço escavado	Fonte natural

CONVENÇÕES

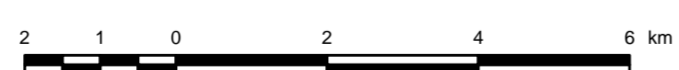
	Rodovia secundária
	Rodovia principal
	Ferrovia
	Rio, córrego
	Barragem, açude

Chefe de Equipe: Geóloga Angélica Garcia Soares  
Recensadores: Jaqueline Almeida de Souza  
Acácio Ferreira Júnior

O Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, na bacia do rio Jequinhonha, foi executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil, sob a coordenação da Divisão de Hidrologia e Exploração - DHEXP do Departamento de Hidrologia - DEHIDRJ, na Superintendência Regional de Belo Horizonte - SUREG/BH.

Base planimétrica extraída do Banco de Dados do Sistema GEOMINAS, 1999 da Cia. De Processamento de Dados do Estado de Minas Gerais - PRODEMGE. Dados temáticos inseridos com base em informações fornecidas pela equipe técnica do Projeto.  
Base planimétrica preparada na GERIDE/CPRM/BH, pela geógrafa Rosângela G. Bastos de Souza a partir de desenhos cartográficos. Elaboração de Almeida Cadeete Costa, Marco Ferreira Augusto e Terezinha Ignácia de Carvalho. Edição cartográfica executada na GERIDE/CPRM/BH, pelo geólogo Nelson Baptista de O. R. Costa e pela geógrafa Graziela da Silva Rocha Oliveira.

ESCALA 1:100.000



PROJEÇÃO TRANSVERSA DE MERCATOR  
DÁTUM HORIZONTAL: SAD-69

Origem da quilometragem TM: Equador e Meridiano 42° W. Gr.,  
acrescidas as constantes: 10.000km e 500km, respectivamente.

A CPRM agradece a gentileza de comunicação de falhas  
ou omissões verificadas nesta Folha.

2004

MAPA DE PONTOS D'ÁGUA

ITAPEBI - BA

ÁGUA É ENERGIA NA SUA VIDA



