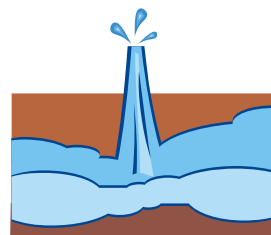
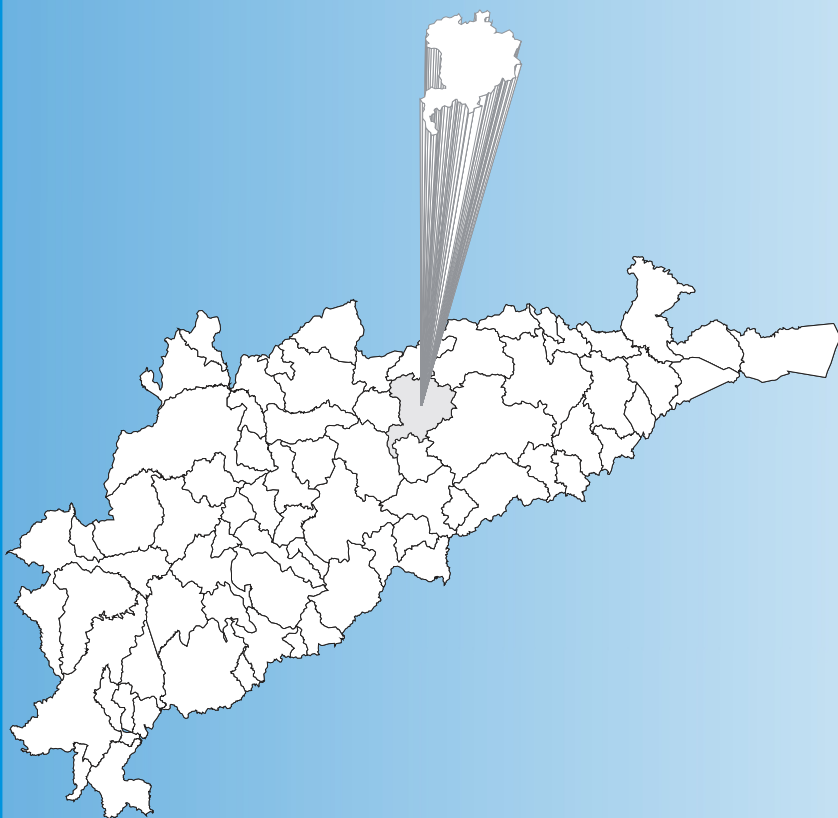


MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

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

**VALE DO JEQUITINHONHA**



**DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE  
MEDINA-MG**

2005

 **CPRM**  
Serviço Geológico do Brasil

 **PRODEEM**  
O Brasil no Rio, e 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 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-FINANCEIRA**

José Emílio C. Oliveira - DIHEXP

## **APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

Sara Maria Pinotti Benvenuti - DIHEXP

## **COORDENAÇÃO REGIONAL**

Jaime Quintas dos S. Colares - REFO  
José Alberto Ribeiro - REFO  
Oderson A. de Souza Filho - REFO  
Francisco C. Lages C. Filho - RESTE  
João Alfredo da C. L. Neto - SUREG-RE  
José Carlos da Silva - SUREG-RE  
Luis Fernando C. Bonfim - SUREG-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 Faliéri 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  
Ervall Manoel Linden - CPRM  
Ewerton Torres de Melo  
Fábio de Andrade Lima  
Fábio de Souza Pereira  
Fábio Luiz Santos Faria  
Francisco Augusto A. Lima  
Francisco Edson Alves Rodrigues  
Francisco Ivanir Medeiros da Silva  
Francisco José Vasconcelos Souza  
Francisco Lima Aguiar Junior  
Francisco Pereira da Silva - CPRM  
Frederico Antônio Araújo Meneses  
Geancarlo da Costa Viana  
Genivaldo Ferreira de Araújo  
Gustavo Lira Meyer  
Haroldo Brito de Sá  
Henrique Cristiano C. Alencar  
Jamile de Souza Ferreira  
Jaqueline Almeida de Souza  
Jeffé Rocha Holanda  
João Carlos Fernandes Cunha  
João Luis Alves da Silva  
Joelza de Lima Enéas  
Jorge Hamilton Quidute Goes  
José Carlos Lopes - CPRM  
Joselito Santiago Lima

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

## **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 Medina, MG.– Eduardo Araújo Monteiro, \*Ely Soares de Oliveira, \*Fábio Luiz Santos Faria, \*Ângela Aparecida Pezzuti. Belo Horizonte: CPRM, 2004.

13p., 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- Oliveira, E. S. de. IV- Faria, F. L. S. V- Pezzuti, A. A. 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**

**ESTADOS DE MINAS GERAIS E BAHIA**

**DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE MEDINA-MG**

**ORGANIZAÇÃO DO TEXTO**

**Eduardo Araújo Monteiro**

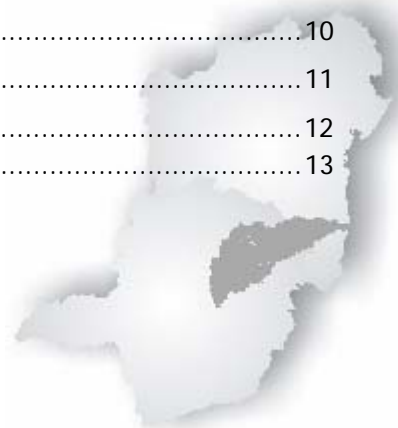
**EQUIPE DE CAMPO**

**Ely Soares de Oliveira  
Coordenador**

**Ely Soares de Oliveira  
Fábio Luiz Santos Faria  
Ângela Aparecida Pezzuti  
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 MEDINA.....	2
4.1 Localização e Acesso .....	2
4.2 Aspectos Socioeconômicos.....	2
4.3 Aspectos Fisiográficos .....	3
Figura 2 – Localização do município de Medina .....	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 Medina.....	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.....	6
Quadro 1 – Situação dos poços cadastrados.....	6
Figura 6 – Situação dos poços tubulares públicos.....	7
Figura 7 – Uso da água dos poços tubulares.....	7
Figura 8 – Uso da água das fontes naturais.....	8
Figura 9 – Poços tubulares em uso e passíveis de funcionamento.....	8
5.2.3 Características Físicas dos Poços Tubulares .....	8
5.2.4 Aspectos Quantitativos .....	8
Quadro 2 – Estimativa da disponibilidade instalada atual e potencial dos poços em rochas cristalinas do município de Medina. ....	9
5.2.5 Aspectos Qualitativos .....	9
Figura 10 – Qualidade das águas subterrâneas do município.....	10
6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	10
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	11
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 à 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.

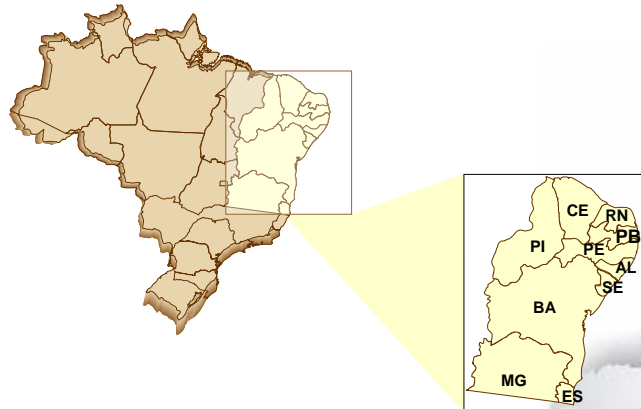


Figura 1 – Área de Abrangência do Projeto



### 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 MEDINA

---

#### 4.1 Localização e Acesso

O município de Medina está inserido na região nordeste do estado de Minas Gerais, no vale do rio Jequitinhonha (figura 2). É limitado a oeste por Santa Cruz de Salinas, Comercinho e Itinga, ao sul por Itaobim, a leste por Jequitinhonha e ao norte por Cachoeira de Pajeú e Pedra Azul. O município possui 1.440 km<sup>2</sup> e está contido nas folhas topográficas Comercinho (SE.24-V-A-I), Jequitinhonha (SE-24-V-A-II) e Itaobim (SE-24-V-A-IV), editadas pelo IBGE.

A sede municipal, situada a 587 m de altitude, tem sua posição geográfica determinada pelas coordenadas 16,22° S de latitude e 41,48° W de longitude e está a uma distância de 478 km de Belo Horizonte. As BR's 251 e 116 e MG-105 compõem o sistema de acesso ao município.

#### 4.2 Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município de Medina foram obtidos por meio de consulta ao *site* do IBGE, censo 2.000 (IBGE, 2000). A população registrada neste censo foi de 21.580 habitantes, com 14.493 residentes em área urbana. A densidade demográfica é de 15,0 hab/km<sup>2</sup> e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH é 0,645 (PNUD,

2000). A sede do município possui infra-estrutura de água e esgoto. A rede geral de abastecimento d'água supre 67,7% dos domicílios particulares sendo que 26,6% das residências utilizam poço ou nascente. Os domicílios que possuem banheiro ou sanitário alcançam 77,9% do total e destes 71,4% estão ligados à rede de esgotamento sanitário. A coleta de lixo atende a 51,2% da população e o município conta com sete estabelecimentos de saúde totalizando 67 leitos hospitalares disponíveis ao SUS.

Os principais produtos agrícolas são a laranja, o tomate, a cana-de-açúcar e o abacaxi; na pecuária os efetivos de maior expressão são os bovinos, galináceos, suínos e eqüinos.

As escolas oferecem ensino de 1º e 2º graus, com 4.965 matrículas no ensino fundamental e 683 no ensino médio.

#### 4.3 Aspectos Fisiográficos

O clima é tropical com temperatura média de 24°C e índice pluviométrico médio de 1.000 mm.

O relevo municipal possui topografia plana dominante (50%), com as feições ondulada (30%) e montanhosa (20%) em menor escala. A altitude máxima é de 1.160 m na pedra do Bids e mínima de 786 m na foz do córrego Sapucaia (ENCICLOPÉDIA, 1998).

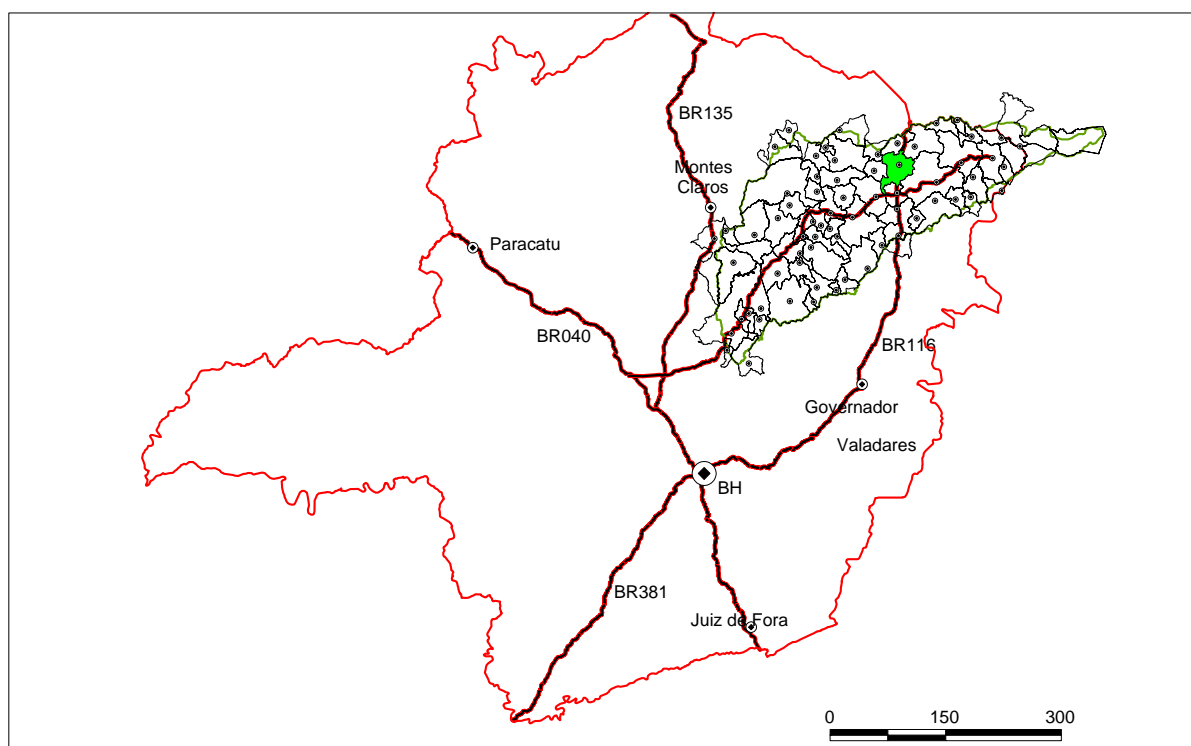


Figura 2 – Localização do município de Medina.

#### 4.4 Geologia

No município ocorre principalmente o Complexo Jequitinhonha de idade neoproterozóica, intrudido por granitóides também neoproterozóicos e um granito do Paleozóico. A figura 3 mostra a distribuição espacial das unidades litoestratigráficas que ocorrem nessa área (CPRM, 2003).

O Complexo Jequitinhonha é composto por paragnaisse (cordierita-sillimanita-granada-biotita gnaisse), bandado, de cor cinza escuro e de granulação média, além de quartzitos e rochas calcissilicáticas.

A intrusão das rochas granitóides se deu em três estágios. Primeiro no neoproterozóico como corpos intrusivos caracterizados por granitóides foliados, sin a tardicolisionais representados pelos granitos Água Boa (peraluminoso, cinza claro a bege e granulação média) e Pajeú (calcialcalino, cinza claro a esbranquiçado, foliado, com

muscovita e granada). Após esta fase ocorreu a intrusão de granito peraluminoso, sem foliação, pós-colisional que foi cartografado sem denominação. Por fim, no Período Cambriano da Era Paleozóica ocorreu a intrusão do Granito Medina, também pós-colisional, calcálico e isotrópico, que aflora em quase toda a porção central da área. Granito Água Boa ocorre circundando o Granito Medina numa faixa NW-SE, e o granito sem denominação nos extremos nordeste, noroeste e sul do município.

Sobrepondo estas litologias encontram-se as coberturas detrítico-lateríticas do início do Período Neogeno. São compostas por sedimentos conglomeráticos imaturos com matriz arenosa e níveis de areia grossa a fina e argila, intercalados, com canga na superfície.

## ***5. RECURSOS HÍDRICOS***

---

### ***5.1 - Águas Superficiais***

As principais drenagens são o ribeirão São Pedro e o córrego Tomé, ambos pertencentes à bacia do rio Jequitinhonha. A rede de drenagem apresenta padrão predominantemente dendrítico. Na área de domínio do granito Medina verifica-se um padrão paralelo incipiente e de menor densidade. No contato entre o granito Medina e o Água Boa, o padrão é circular e radial, delineado pelo córrego Lajeado Grande.

### ***5.2 - Águas Subterrâneas***

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

No município de Medina podem-se distinguir dois domínios hidrogeológicos: o dos terrenos cristalinos compostos por rochas granitóides neoproterozóicas sin a tardicolisionais e pelos granitóides pós-colisionais; e o das coberturas detríticas do Cenozóico.

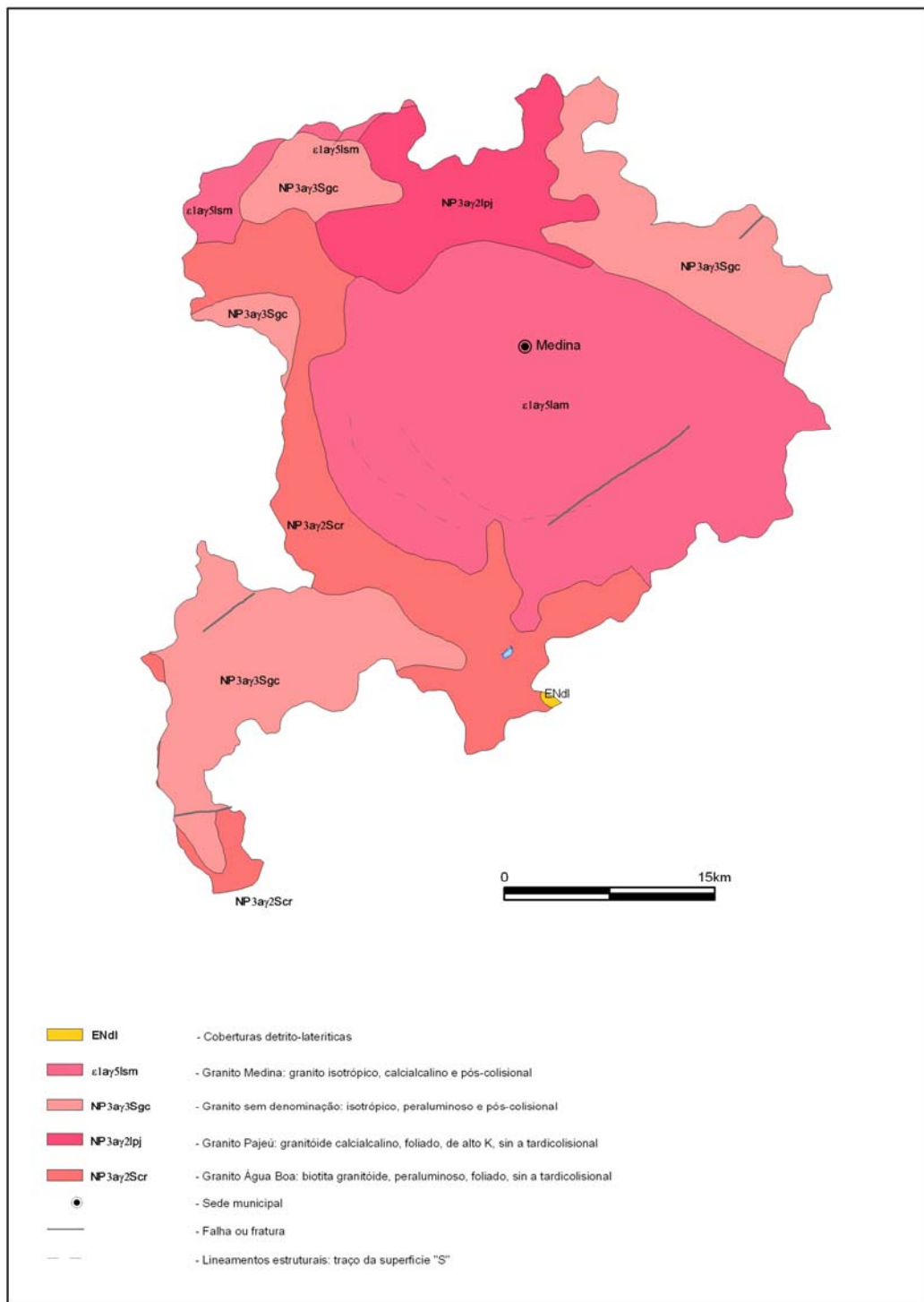
O domínio cristalino encerra o sistema aquífero fissural. É caracterizado pela ausência de porosidade primária, onde a ocorrência de água subterrânea está condicionada a uma porosidade secundária. Esta porosidade é representada por descontinuidades (estruturas tectônicas rúpteis) como fissuras, fraturas 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.

Este sistema pode ser dividido em dois aquíferos fissurais distintos. O aquífero granito-gnáissico e o aquífero granítico.

O aquífero granito-gnáissico é composto pelos granitóides sin a tardicolisionais Água Boa e Pajeú. Os granitóides, que sofreram deformação, apresentam possibilidade de possuírem descontinuidades o que teoricamente torna seu potencial hidrogeológico mais elevado.

O aquífero granítico, representado pelo granito Medina e pelo granito sem denominação, ambos pós-colisionais, apresenta um potencial hidrogeológico inferior, determinado pela quase ausência de estruturas tectônicas.

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, 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.



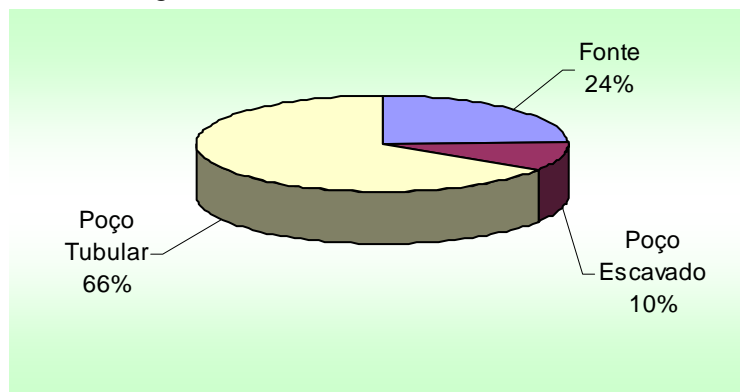
Fonte: Mapa Geológico do Estado de Minas Gerais (CPRM, 2003).

**Figura 3** – Geologia simplificada do município de Medina.

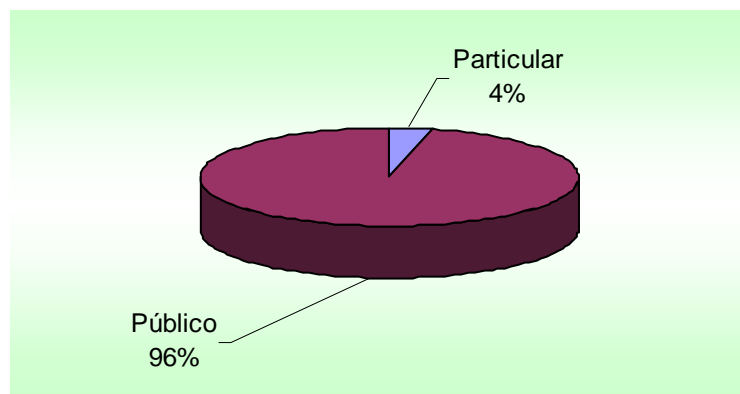
O domínio das coberturas detrítico-lateríticas cenozóicas encerra o sistema aquífero granular. Constitui-se de aquíferos livres a semiconfinados, com porosidade primária e boa permeabilidade, onde a água é armazenada nos interstícios ou poros formados nos processos de intemperismo, sedimentação e diagênese. Os aquíferos relacionados ao manto de decomposição mostram grande variação composicional e de espessura, determinada pelo tipo litológico originário, condições paleoclimáticas e condicionamento morfotectônico. São importantes no processo de recarga dos aquíferos fissurais subjacentes através de filtração vertical. Sua área de ocorrência é muito restrita, no sudeste do município.

### 5.2.2 *Diagnóstico dos Pontos d'Água Cadastrados*

O levantamento realizado no município registrou a presença de 41 pontos de água sendo 27 poços tubulares (26 públicos e 1 particular), 4 poços escavados e 10 fontes naturais, como mostram as figuras 4 e 5.



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



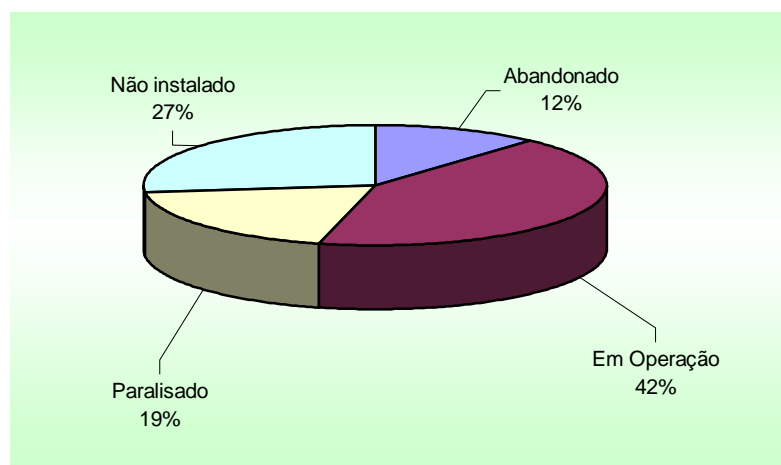
**Figura 5** – Natureza da propriedade dos terrenos onde existem poços tubulares.

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 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 6, para os poços públicos.

#### POÇOS TUBULARES

Natureza do Poço	Abandonado	Em Operação	Paralisado	Não instalado
Público	3	11	5	7
Privado	-	-	-	1

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

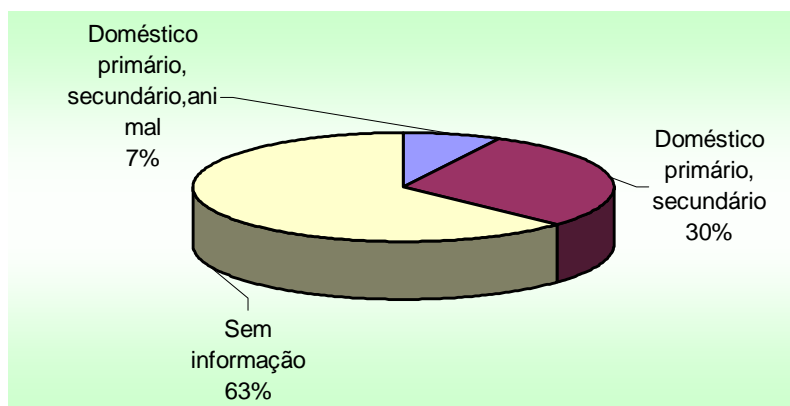


**Figura 6** – Situação dos poços tubulares públicos.

Em relação ao uso da água dos poços, 8 (oito) destinam-se ao uso doméstico primário e secundário (água de consumo humano para beber e uso geral), 2 (dois) ao uso doméstico primário, secundário e suprimento animal e para 17 poços não se obteve informação de uso.

A figura 7 exhibe em termos percentuais os diferentes usos da água dos poços tubulares.

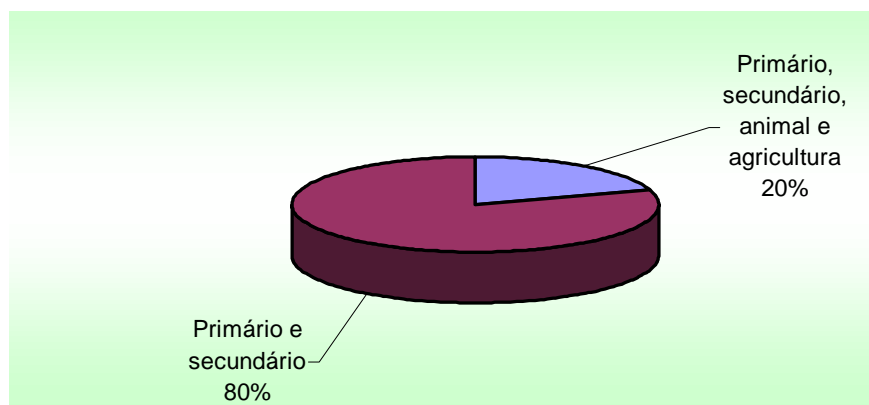
Quanto às fontes naturais, 8 (oito) são utilizadas no uso doméstico primário e secundário e 2 (duas) têm uso misto, sendo empregadas no suprimento animal, na agricultura e no uso doméstico primário e secundário. A figura 8 apresenta em termos percentuais as diferentes utilizações da água das fontes naturais.



**Figura 7** – Uso da água dos poços tubulares.

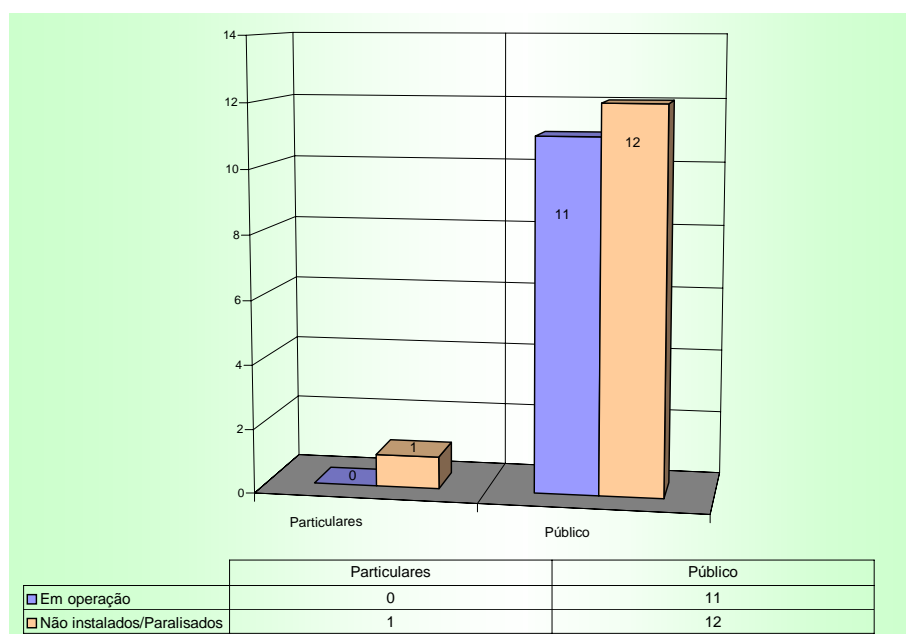
Quanto à distribuição dos poços tubulares, em relação aos domínios hidrogeológicos de superfície, observa-se que todos os poços estão locados sobre rochas cristalinas.





**Figura 8** – Uso da água das fontes naturais.

A figura 9 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 o único poço particular não está instalado. Com relação aos poços tubulares públicos, 12 encontram-se paralisados ou não instalados. Estes poços poderiam vir a operar somando suas descargas àquelas dos 11 poços que estão em uso.



**Figura 9** – Poços tubulares em uso e passíveis de funcionamento.

### 5.2.3 Características Físicas dos Poços Tubulares

A profundidade informada de 17 poços varia de 45,0 a 160,0 com valor médio de 101,2 m. A profundidade medida em 7 poços de 8,3 a 140,0 m apresenta média de 87,0 m. O nível estático medido em 6 poços encontra-se entre 1,25 e 11,8 m, com média de 3,6 m. A vazão informada de 11 poços está no intervalo de 1,0 a 24,0 m<sup>3</sup>/h, com mediana de 2,5 m<sup>3</sup>/h.

### 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 (desativadas e não instaladas).

Deve-se ressaltar, entretanto, que os números aqui apresentados constituem uma estimativa baseada em médias de produtividade dos domínios hidrogeológicos, 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 Medina foi considerado apenas o domínio das rochas cristalinas. Em função da diretriz proposta, foi utilizado como referência o valor da mediana (2,5 m<sup>3</sup>/h), resultado de uma análise estatística simplificada de valores de vazão informada de 11 poços tubulares cadastrados.

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

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>	11	2,5	27,5	12	2,5	30,0	109%
<i>Setor Privado</i>	0	2,5	0	1	2,5	2,5	9%
<i>Total</i>	11		27,5	13		32,5	118%

O quadro 2 mostra que, considerando-se 11 poços tubulares em uso no cristalino, pode-se inferir uma produção atual da ordem de 27,5 m<sup>3</sup>/h de água para todo o município de Medina proveniente dos poços públicos. Caso seja implantada uma política de recuperação e/ou instalação dos poços que atualmente não estão em uso, estima-se que seria possível atingir um aumento da ordem de 118% (32,5 m<sup>3</sup>/h) em relação à atual oferta de água subterrânea. Considerando-se somente os poços de domínio público, o aumento estimado seria de 30,0 m<sup>3</sup>/h, ou seja, 109% da produção atual.

#### 5.2.5 Aspectos Qualitativos

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

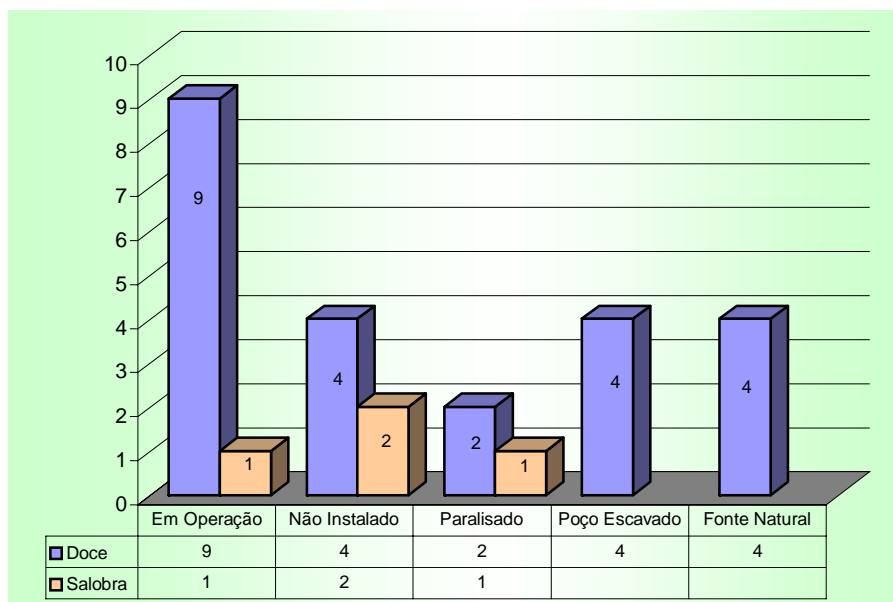
0 a 500mg/L	Água Doce
501 a 1.500mg/L	Água Salobra
>1.500mg/L	Água Salgada

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 coletadas e analisadas amostras de água em 19 poços tubulares, tendo como resultado valores de STD variando de 10,0 a 1358,3 mg/L, com média de 301,9mg/L. Os resultados revelaram que nos poços em operação assim como nos passíveis de entrarem em funcionamento (não instalados e paralisados) ocorre predominância de água doce. Dentre os poços em operação, 9 apresentam água doce e apenas 1 água salobra. Nos poços passíveis de entrarem em funcionamento, 6 apresentam água doce e 3 água salobra. A água de todas



as 10 fontes naturais (STD entre 10,5 e 357,8 mg/L, com média de 88,9 mg/L) e dos 4 poços escavados (STD entre 17,2 a 167,2 mg/L, com média de 68,1 mg/L) mostra-se pouco mineralizada (águas doces). A classificação das águas do município, considerando poços escavados, fontes naturais e poços tubulares - em operação, paralisados e não instalados - é apresentada na figura 10.



**Figura 10** – Qualidade das águas subterrâneas do município.

## 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

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

- Existem dois domínios hidrogeológicos distintos: das rochas cristalinas neoproterozóicas e paleozóicas e das coberturas cenozóicas.
- Em termos de domínio hidrogeológico predominam os sistemas aquíferos associados às rochas cristalinas que apresentam um baixo potencial para produção de água subterrânea, materializado por baixas vazões. Todos os poços tubulares cadastrados estão nesse domínio;

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

Natureza do poço	Abandonado	Em operação	Não instalado	Paralisado
<i>Público</i>	3	11	7	5
<i>Particular</i>	-	-	1	-

Em termos de qualidade das águas subterrâneas, os resultados mostraram que em 9 poços em operação e em 6 não instalados e paralisados a água é doce. Apenas 1 poço em operação apresentou água salobra.

A água das 10 fontes naturais em operação mostra-se doce assim como a dos 4 poços escavados existentes no município.

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 (tubulares e escavados) e das fontes naturais para assegurar seu funcionamento, principalmente em períodos prolongados de estiagem;
- Adoção de medidas de proteção sanitária em todas as captações de água subterrânea para assegurar a boa qualidade em termos bacteriológicos;
- Realização de análise físico-química completa nas captações (fontes, poços tubulares e poços escavados) uso doméstico primário e secundário para uma melhor caracterização e conseqüentemente melhor adequação ao uso da água subterrânea no município.

## *REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS*

---

CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. **Mapa Geológico de Minas Gerais**. Belo Horizonte: CPRM/COMIG, 2003. Escala 1:1.000.000. Meio Digital.

CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. **Projeto São Francisco. Província Mineral do Brasil. Caracterização Hidrogeológico 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.

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.



# **APÊNDICE**

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

---



# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
CH000						Sim Sim		COMUNIDADE BIDO		MG		Medina					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
ANTONIO BOTELHO PRIMO ( FALECIDO )				Público		RUA SAO JOAO DEL REY - MEDINA				03/10/1995		IGUACU POCOS		PREFEITURA			
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
161840,	412059,			Fissural				Aço		6		0,38					
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
				N	30							25					
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo			
N										Abandonado		Obstruído					
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático	N.D.	Regime Bombeamento	Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água					
			Regular														
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário									
				JOSE LARINDO SOUZA													

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
CH986						Sim Sim		SEDE - RODOVIARIA		MG		Medina					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
DNER				Público		AV. LUIS TANURI				04/05/1995		GEOSOL		COPASA			
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
161355,	412834,			Fissural		130		Aço		6		0,45					
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
				N	15												
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo			
N										Abandonado		Obstruído					
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático	N.D.	Regime Bombeamento	Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água					
			Ruim		2225												
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário									
				JOSE GOMES COSTA				Armando Arruda CPRM									

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
CH987						Sim Não		SEDE - CORUMIM		MG		Medina							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PREFEITURA				Público						06/05/1995		GEOSOL		COPASA					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
161353,	412828,			Fissural		30,3		Aço		6		0,5							
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
					N	6													
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo					
N										Paralisado		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	
			Regular			1.25		Medido				995		Turva		Com Odor			
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário											
2				JOSE RODRIGUES				Rosângela de Assis Nicolau											

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
CH988						Sim Sim		SEDE - CAMPO VARZEA GRANDE		MG		Medina							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDINA				Público						31/01/1995		COPASA		PREFEITURA MUNICIP					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
161348,	412824,			Fissural		8,25		Aço		8		0,62							
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
					N	8													
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo					
N										Abandonado		Obstruído							
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água	
			Regular			1.7		Medido				1811		Turva		Com Odor			
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				JOSE MARTINS CAMPOS															

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
CH989						Sim Não		LOTEAMENTO SERRA AZUL		MG		Medina					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
EVALDO LUCIO SERRA AZUL				Público		FAZENDA SERRA AZUL				HIDROINGA							
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo	Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento		
161311,	412837,			Fissural		140	Aço		8			1,15					
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição		
					N	60											
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo		Paralisação		Situação poço		Motivo	
N										Não Instalado		Indefinido					
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático	N.D.	Regime Bombeamento		Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água				
			Regular							1137	Turva	Inodoro					
Nr. Fam.	Complemento abastecimento					Local					Complemento		Distância	Fontes de poluição			
Distanc.						Informante						Funcionário					
						JOSE MARTINS CAMPOS											

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
CH990						Sim Sim		SEDE - PONTE		MG		Medina					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
EVALDO LUCIO PEIXOTO ( VAVA)				Público		LOTEAMENTO SERRA AZUL				22/03/1996		FUAD RASSI		COPASA			
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo	Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento		
161304,	412819,			Fissural		150	Aço		8			1,72					
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição		
					N	5											
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo		Paralisação		Situação poço		Motivo	
N										Paralisado		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				
			Regular														
Nr. Fam.	Complemento abastecimento					Local					Complemento		Distância	Fontes de poluição			
Distanc.						Informante						Funcionário					
						JOSE MARTINS CAMPOS											

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município						
CH991						Sim Sim		LIMOEIRO - SEDE		MG		Medina						
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante				
EVALDO LUCIO SERRA AZUL				Público		LOTEAMENTO SERRA AZUL				20/03/1996		FUAD RASSI		COPASA				
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo	Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
161304,	412825,			Fissural		104,55	Aço		8			0,9						
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
					N		5											
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo		Paralisação		Situação poço		Motivo		
N										Paralisado		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				
		Ruim	Ruim			4.03		Medido			402	Turva	Inodoro					
Nr. Fam.	Complemento abastecimento					Local					Complemento					Distância	Fontes de poluição	
Distanc.						Informante						Funcionário						
						JOSE MARTINS CAMPOS												

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município						
CH992						Sim Sim		VARZEA GRANDE - RODOVIA PARALELA		MG		Medina						
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante				
PREFEITURA MUNICIPAL DE MEDINA				Público		RUA 7 DE SETEMBRO				23/03/1996		FUND. RASSE		COPASA				
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo	Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
161354,	412821,			Fissural			Aço		6			1,35			Bomba submersa			
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
					S Trifásica										0,5			
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				
Regul	Regula	Regul	Regular						1		7	1106	Límpida	Inodoro				
Nr. Fam.	Complemento abastecimento					Local					Complemento					Distância	Fontes de poluição	
Distanc.						Informante						Funcionário						
						HILMAR MOREIRA												

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município	
CH993						Sim Não		COMUNIDADE LIMEIRA		MG		Medina	
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor	
ANTONIO QUADROS				Público		RUA PRIMEIRO DE JANEIRO				10/05/1989		PREFEITURA	
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.	Diam.	Int Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento
161024,	412200,			Fissural		45	Aço	6		0,74			Compressor de ar
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório			Capacidade	Distribuição	
	1 1/4			N		Óleo Diesel					8		
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço	
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	
Regul	Regula	Ruim	Regular						139	Limpida	Inodoro	Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância	Fontes de poluição	
11													
Distanc.				Informante				Funcionário					
				JOSE MARTINS CAMPOS									

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município	
CH994						Sim Não		COMUNIDADE LIMEIRA		MG		Medina	
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor	
ANTONIO QUADROS				Público						24/02/2003			
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.	Diam.	Int Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento
161024,	412159,			Fissural		95,8	Aço	6		0,79			
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório			Capacidade	Distribuição	
				N		8							
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço	
N										Não Instalado		Indefinido	
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático	N.D.	Regime Bombeamento	Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água	
			Regular			11.8	Medido		168	Turva	Inodoro		
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância	Fontes de poluição	
Distanc.				Informante				Funcionário					
				JOSE MARTINS CAMPOS									



# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município			
CH995						Sim Não		POSTO ROSA CRUZ		MG		Medina			
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante	
PAULO ROBERTO PINHEIRO				Público		POSTO ROSA CRUZ				01/06/1989		CEDEC		PREFEITURA	
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
161919,	412827,			Fissural		80	Aço	6			0,54				
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório			Capacidade Distribuição			
					N										
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo	
N										Não Instalado		Indefinido			
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático	N.D.	Regime Bombeamento		Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água		
			Ruim		3500										
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local Complemento				Distância		Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário							
				EDUARDO FERRAZ											

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município				
CH996						Sim Não		PE DA BANDEIRA		MG		Medina				
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante		
CLEMENTE SOARES COSTA				Público		PE DA LADEIRA				01/11/1996		CEDEC		PREFEITURA		
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento		
161545,	413142,			Fissural		90	Aço	6			0,33			Compressor de ar		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório			Capacidade Distribuição				
	7,5	1 1/2			N	10	Óleo Diesel					15				
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			
Regul	Regula	Regul	Regular		1000			7		7	105	Límpida	Inodoro	Comunitário		
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local Complemento				Distância		Fontes de poluição				
23		S				BANANAL				400						
Distanc.				Informante				Funcionário								
				CLEMENTE SOARES COSTA												

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município						
CH997						Sim Sim		JACUTINGA		MG		Medina						
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante				
CLEMENTE SOARES COSTA				Público		JACUTINGA				19/06/2002		COPASA		COPASA				
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo	Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
161617,	413247,			Fissural		138,9	Aço		6			0,59						
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
					N	100												
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo		Paralisação		Situação poço		Motivo		
N										Não Instalado		Indefinido						
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático	N.D.	Regime Bombeamento		Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água					
		Regular	Regular	1600						154	Turva	Inodoro						
Nr. Fam.	Complemento abastecimento					Local					Complemento					Distância	Fontes de poluição	
Distanc.				Informante				Funcionário										
4				JOAQUIM ALVES TEIXEIRA														

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município						
CH998						Sim Sim		CHEQUER- COMUNIDADE		MG		Medina						
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante				
VANDERLEY BRITO				Público						17/07/1998		HIDROINGA		COPASA				
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo	Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
160737,	413217,			Fissural			Aço		6			1,25			Bomba submersa			
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
		1 1/2			N		Solar											
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					
Regul	Regula	Regul	Regular	2000						7	107	Límpida	Inodoro Comunitário					
Nr. Fam.	Complemento abastecimento					Local					Complemento					Distância	Fontes de poluição	
	S																500	
Distanc.				Informante				Funcionário										
				JOSE MARTINS CAMPOS														

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município				
CH999						Sim Sim		COMUNIDADE SALITRE		MG		Medina				
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante		
MARIA AGNALIA				Público						11/06/2002		COPASA		COPASA		
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
161643,	412155,			Fissural		92	Aço		6			1,42				
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade Distribuição				
				N	25											
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo		
N										Não Instalado		Indefinido				
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.	Regime Bombeamento		Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água		
		Regular	Regular			1.41 Medido					238	Turva	Inodoro			
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição		
Distanc.				Informante				Funcionário								
				JOSE MARTINS CAMPOS												

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município				
DE961						Sim Não		PEDRA DO BOLO / BIDO		MG		Medina				
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante		
JOSE CLARIN DEE SOUZA				Público						1991		COPASA				
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
161758,	412155,			Poroso		8										
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade Distribuição				
		1 1/2		N		Óleo Diesel						5,5				
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		
Regul	Regula	Regul	Regular								49	Límpida	Inodoro	Comunitário		
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição		
10																
Distanc.				Informante				Funcionário								
				MIGUEL CLARIM DE SOUZA												

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município				
DE962						Sim Sim		COMUNIDADE AREDO		MG		Medina				
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante		
VENANCIO ALVES DOS SANTOS				Público		COMUNIDADE AREDO				12/06/1987		GEOSOL		PREFEITURA		
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento		
161811,	412632,			Fissural		68	Aço	6			0,7			Bomba submersa		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade	Distribuição		
	2				S Trifásica								12			
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			
Regul	Regula	Regul	Regular					2		3	85	Límpida	Inodoro	Comunitário		
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição		
50																
Distanc.				Informante				Funcionário								
				CLARISVALDO FLAVIO PONTES												

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município				
DE963						Sim Não		GAMELEIRA		MG		Medina				
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante		
JOAQUIM AMARAL SILVA				Público		FAZENDA GAMELEIRA				01/06/1989		CEDEP		PREFEITURA		
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento		
161245,	413402,			Fissural		63	Aço	6			0,81			Compressor de ar		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade	Distribuição		
	7,5	2			S Monofásica								8			
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			
Regul	Regula	Regul	Regular		24000			3		7	29	Límpida	Inodoro	Comunitário		
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição		
25	S				FAZENDA GAMELEIRA								20			
Distanc.				Informante				Funcionário								
				JOAQUIM AMARAL SILVA												

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município				
DE964						Sim Sim		LIMOEIRO - PAGOVA VELHA		MG		Medina				
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante		
OLINTO FERREIRA FREITAS				Público		FAZENDA LAGOA VELHA				27/09/1998		HIDROINGA		COPASA		
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int.	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
161035,	413540,			Fissural		98	Aço		6			0,79			Bomba submersa	
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição
	2,5	1 1/2			S Monofásica									10		
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo		
N										Paralisado		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	
		Regul	Regular		12000					1		7			Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição		
3	S				R. SAO PEDRO								20			
Distanc.				Informante				Funcionário								
				MOZART COSTA AGUIAR												

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
DE965						Sim Sim		FAZENDA LAGOA- SULTEPA		MG		Medina					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
IFEDES FERREIRA DA SILVA				Público						02/10/1995		IGUACU POCOS		COPASA			
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int.	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento		
162016,	412802,			Fissural		108	Aço		6			0,37			Bomba submersa		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição	
	2,5	2			S Monofásica									5			
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		
Regul	Regula	Regul	Regular		2500					3		7	94	Límpida	Inodoro	Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição			
33																	
Distanc.				Informante				Funcionário									
				OBEDES FERREIRA DA SILVA													

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município	
DE966						Sim Não		FAZENDA JOSE DOS SANTOS		MG		Medina	
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor	
JOAO PAULO				Público						17/10/2000		HIDROPOCOS	
Latitude		Longitude		Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int. Alt. Boca	
161020,		413952,				Fissural				PVC Aditiva 8		0,74	
Crivo B.		Potência		Diam. Tubo		Data		Energia Elétrica		Distância		Outras fontes de energia	
		1,5		1 1/2				S Monofásica				Reservatório	
Dessal. Fabricante		Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo	
N										Paralisado		Baixa Vazão	
Sis B.		Sis D.		Abrigo		Prot. Sanit.		Vazão M. Vazão I.		Nível Estático		N.D.	
				Regul Regular		Regular				1		4	
Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água					
1		4		267 Turva		Inodoro							
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local Complemento				Distância		Fontes de poluição	
Distanc.		Informante						Funcionário					
		JOSE DA COSTA											

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município	
DE967						Sim Não		COMUNIDADE SAO JOAO		MG		Medina	
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor	
FLORENCO PAULA TOMAS				Público		COMUNIDADE SAO JOAO				01/09/1998		ARTESIUM	
Latitude		Longitude		Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int. Alt. Boca	
161212,		414001,				Fissural				Aço 6		0,46	
Crivo B.		Potência		Diam. Tubo		Data		Energia Elétrica		Distância		Outras fontes de energia	
								S Trifásica				Reservatório	
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.	
Regul		Regula		Regul		Regular				157 Turva		Inodoro	
Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água					
1		4		267 Turva		Inodoro							
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local Complemento				Distância		Fontes de poluição	
Distanc.		Informante						Funcionário					
		JOSE MARTINS CAMPOS											

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
DE968						Sim Sim		POVOADO GENERAL DUTRA ( GUEDES )		MG		Medina							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PREFEITURA				Público		RUA 7 DE SETEMBRO				19/06/1987		GEOSOL		COPASA					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
161421,	413741,			Fissural				Aço		6		0,7				Bomba centrífuga			
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
	10	1 1/2			S Monofásica									35					
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	
Regul	Regula	Regul	Regular		13000					5		7		151 Turva		Inodoro		Comunitário	
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
240																			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				ELIZABETH ROCHA BRITO AMARAL															

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
DE969						Sim Não		COMUNIDADE GENERAL DUTRA		MG		Medina							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PREFEITURA				Público		RUA 7 DE SETEMBRO				2003		GEOSOL		PREFEITURA					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
161419,	413742,			Fissural		100		Aço		6		0,39				Bomba submersa			
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
	1	1/4			N	30													
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo					
N										Não Instalado		Indefinido							
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água	
		Regular	Regular		2500														
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				ELIZAABETH ROCHA BRITO AMARAL															

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
DE971						Sim Sim		FAZENDA CARQUEJA - TUPARECE		MG		Medina							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
JOAO ROCHA PINTO				Público						14/12/1986		GEOSOL		COPASA					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
162525,	413735,			Fissural		60		Aço		8		0,66				Bomba submersa			
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
	2				S Trifásica									50					
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	
Regul	Regula	Regul	Regular							24		7						Comunitário	
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
100																			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				JOSE MARTINS CAMPOS															

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
DE972						Sim Sim		FAZENDA CARQUEJA - TUPARECE		MG		Medina							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
JOAO ROCHA PINTO				Público		FAZENDA CARQUEJA / TUPARECE				18/12/1986		GEOSOL		COPASA					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
162525,	413735,			Fissural				Aço		8		0,43							
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
					N	8													
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo					
N										Abandonado		Obstruído							
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água	
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				JOSE MARTINS CAMPOS															



# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

<i>Código do Poço</i> DE973	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim Não	<i>Localidade</i> BURAQUINHO -TUPARECE	<i>UF</i> MG	<i>Município</i> Medina						
<i>Proprietário do Terreno</i> PREFEITURA			<i>Em Terreno</i> Público		<i>Endereço Proprietário</i> RUA 7 DE SETEMBRO		<i>Construído em</i> Construtor			<i>Contratante</i> 			
<i>Latitude</i> 162522,	<i>Longitude</i> 413736,	<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>			<i>Capacidade</i> 30	<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> 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> 66	<i>Cor</i> Límpida	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Comunitário
<i>Nr. Fam.</i> 10	<i>Complemento abastecimento</i>				<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i>			<i>Informante</i> JOSE MARTINS CAMPOS					<i>Funcionário</i>					

<i>Código do Poço</i> DE975	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto F. Téc</i> Sim Não	<i>Localidade</i> ESCOLA ARTUR BERNARDO	<i>UF</i> MG	<i>Município</i> Medina						
<i>Proprietário do Terreno</i> VILSON MOREIRA DA COSTA			<i>Em Terreno</i> Público		<i>Endereço Proprietário</i> FAZENDA LAGOA DOS GUEDES		<i>Construído em</i> Construtor			<i>Contratante</i> PREFEITURA			
<i>Latitude</i> 161607,	<i>Longitude</i> 413751,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i> Fissural	<i>Profundidade</i> 120	<i>Tipo Revest.</i> Aço	<i>Diam.</i> 6	<i>Int Alt.</i>	<i>Boca</i> 0,6	<i>Condições Sanitárias</i>		<i>Equip. bombeamento</i> Bomba submersa	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i>	<i>Diam.</i>	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> S Monofásica	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i>			<i>Capacidade</i> 0,2	<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> Em Operação	<i>Motivo</i>	
<i>Sis B.</i> Regul	<i>Sis D.</i> Regula	<i>Abrigo</i> Regul	<i>Prot. Sanit.</i> Regular	<i>Vazão M.</i> 11905	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i> 1		<i>Cond. Elétrica</i> 7	<i>Cor</i> 217 Límpida	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Comunitário
<i>Nr. Fam.</i> 11	<i>Complemento abastecimento</i>				<i>Local Complemento</i>				<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>			
<i>Distanc.</i> 8			<i>Informante</i> ELIZABETH ROCHABRITO AMARAL					<i>Funcionário</i>					

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município				
DE977						Sim Não		FAZENDA PALMITAL		MG		Medina				
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante		
RUFINO COSTA GUSMAO				Particular		FAZENDA LAGOA DOS GUEDES				2003		HIDROSIDER				
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo	Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
161451,	413750,			Fissural		92,9	Aço		6			0,4				
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição	
					N	50										
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo		Paralisação		Situação poço		Motivo
N										Não Instalado				Indefinido		
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático	N.D.	Regime Bombeamento		Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água			
			Regular			1.53	Medido			287	Turva	Inodoro				
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição		
Distanc.				Informante				Funcionário								
				ELIZABETH ROCHA BRITO AMARAL												

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município				
DF990						Sim Não		BOM DESTINO		MG		Medina				
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante		
CISNANDO GONCALVES				Público		RUA PADRE VICENTE										
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo	Revest.	Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
161056,	412444,															
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição	
					N	30										
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			
			Regular							52	Límpida	Inodoro	Comunitário			
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição		
10																
Distanc.				Informante				Funcionário								
				LIDIO RODRIGUES DE OLIVEIRA								Angela Aparecida Pezzuti				

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município			
DF991						Sim Não		BIQUINHA		MG		Medina			
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor			
JOAQUIM SOUZA SENA				Público		BIQUINHA									
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Boca	Condições Sanitárias			
162006,	412403,											Equip. bombeamento			
Crivo B.		Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade	Distribuição	
		2				S Monofásica									
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço			
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	
											47	Límpida	Inodoro	Comunitário	
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância	Fontes de poluição		
22															
Distanc.				Informante				Funcionário							
				JOAQUIM SOUZA SENA								Angela Aparecida Pezzuti			

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município			
DF993						Sim Não		TAMANDUA		MG		Medina			
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor			
DARLAM				Público		TAMANDUA									
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Boca	Condições Sanitárias			
161631,	413350,											Equip. bombeamento			
Crivo B.		Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade	Distribuição	
						N									
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço			
												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	
													Inodoro	Comunitário	
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância	Fontes de poluição		
22															
Distanc.				Informante				Funcionário							
												Angela Aparecida Pezzuti			

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município		
DG973						Sim Não		SAPE - LONDRINA		MG		Medina		
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		
DALVA PEIXOTO				Público		PRACA SANTA RITA								
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca Condições Sanitárias		
161700,	412834,											Equip. bombeamento		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório			Capacidade	Distribuição	
					N								5	
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		
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
									4	7	91	Límpida	Inodoro	Comunitário
Nr. Fam.	Complemento abastecimento			Local				Complemento			Distância	Fontes de poluição		
20														
Distanc.				Informante				Funcionário						
				GERALDA MARIA DE JESUS RIBEIRO				Angela Aparecida Pezzuti						

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município		
DG974						Sim Não		CORREGO DO BAR		MG		Medina		
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		
COMUNIDADE CORREGO DO BAR				Público		CORREGO DO BAR								
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca Condições Sanitárias		
161743,	412744,											0,25		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório			Capacidade	Distribuição	
					S Monofásica									
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		
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
Regul	Regula	Regul	Regul	Regular			0.58	Informado	24	7	68	Límpida	Inodoro	Comunitário
Nr. Fam.	Complemento abastecimento			Local				Complemento			Distância	Fontes de poluição		
20														
Distanc.				Informante				Funcionário						
								Angela Aparecida Pezzuti						

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município			
DG975						Sim Não		COMUNIDADE ROSA CRUZ		MG		Medina			
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor			
				Público											
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias	Equip. bombeamento	
161915,	412833,													Bomba centrífuga	
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade		Distribuição		
					S Monofásica										
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			
								8	7	53	Límpida	Inodoro	Comunitário		
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância	Fontes de poluição			
14															
Distanc.				Informante				Funcionário							
				MARLUCE FERREIRA DOS SANTOS				Angela Aparecida Pezzuti							

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município			
DG976						Sim Não		FAZENDA ATALAIA - ROCHEDO		MG		Medina			
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor			
ONIBIO ANTUNES DE AZEVEDO FILHO				Público		FAZENDA ATALAIA - ROCHEDO									
Latitude	Longitude	Tipo	Formação	Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias	Equip. bombeamento	
162511,	412822,														
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade		Distribuição		
					N										
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			
		Regula							477	Límpida	Inodoro	Comunitário			
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância	Fontes de poluição			
50															
Distanc.				Informante				Funcionário							
				MARCOS GERALDINO DE SOUZA				Angela Aparecida Pezzuti							

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

<i>Código do Poço</i> DG977	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto</i>	<i>F. Téc</i>	<i>Localidade</i> FAZENDA TRES IRMAOS - SURPRESA	<i>UF</i> MG	<i>Município</i> Medina				
<i>Proprietário do Terreno</i> MARTA BASTOS DE MATOS			<i>Em Terreno</i> Público	<i>Endereço Proprietário</i> PRACA SANTA RITA			<i>Construído em</i> Construtor			<i>Contratante</i>		
<i>Latitude</i> 162137,	<i>Longitude</i> 412636,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam.</i>	<i>Int.</i>	<i>Alt. Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i> Equip. bombeamento		
<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>
<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> 14	<i>Cor</i> Límpida	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Comunitário
<i>Nr. Fam.</i> 32	<i>Complemento abastecimento</i>			<i>Local</i>				<i>Complemento</i>	<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>		
<i>Distanc.</i>			<i>Informante</i> GENTIL FURTADO COSTA					<i>Funcionário</i> Angela Aparecida Pezzuti				

<i>Código do Poço</i> DG978	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siagas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto</i>	<i>F. Téc</i>	<i>Localidade</i> ASSENTAMENTO INCRA	<i>UF</i> MG	<i>Município</i> Medina				
<i>Proprietário do Terreno</i> INCRA			<i>Em Terreno</i> Público	<i>Endereço Proprietário</i>			<i>Construído em</i> Construtor			<i>Contratante</i>		
<i>Latitude</i> 162138,	<i>Longitude</i> 412636,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i>	<i>Profundidade</i>	<i>Tipo Revest.</i>	<i>Diam.</i>	<i>Int.</i>	<i>Alt. Boca</i>	<i>Condições Sanitárias</i> Equip. bombeamento		
<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>
<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> 174	<i>Cor</i> Límpida	<i>Odor</i> Inodoro	<i>Uso Água</i> Comunitário
<i>Nr. Fam.</i> 35	<i>Complemento abastecimento</i>			<i>Local</i>				<i>Complemento</i>	<i>Distância</i>	<i>Fontes de poluição</i>		
<i>Distanc.</i>			<i>Informante</i> DIONITO FERREIRA DE SOUZA					<i>Funcionário</i> Angela Aparecida Pezzuti				

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município		
DG979						Sim Não		SAO CAMILO		MG		Medina		
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		
ELENITA ESMERA DO AMARAL				Público		SAO CAMILO								
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Boca	Condições Sanitárias		
161415,	413504,			Poroso								Equip. bombeamento		
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade	Distribuição	
				S Monofásica										
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		
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	
Ruim	Regula	Ruim	Ruim							23	Límpida	Inodoro	Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição
18														
Distanc.				Informante								Funcionário		
												Angela Aparecida Pezzuti		

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município		
DG980						Sim Não		RIBEIRAO		MG		Medina		
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		
				Público										
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Boca	Condições Sanitárias		
161138,	413141,											Equip. bombeamento		
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade	Distribuição	
				N										
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		
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	
										93	Turva	Inodoro	Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição
15														
Distanc.				Informante								Funcionário		
												Angela Aparecida Pezzuti		

# Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

## Município: Medina

<i>Código do Poço</i> DG981		<i>Ponto no Cadastro</i> Código Siagas		<i>Natureza do Ponto</i> Sim Não		<i>Foto F. Téc</i> Localidade		<i>UF</i> MG		<i>Município</i> Medina		
<i>Proprietário do Terreno</i> VALTER FIGUEIREDO TAMURI				<i>Em Terreno</i> Público		<i>Endereço Proprietário</i> OLHOS D'AGUA			<i>Construído em</i> Construtor		<i>Contratante</i>	
<i>Latitude</i> 161419,	<i>Longitude</i> 413035,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i> Poroso		<i>Profundidade</i> 3	<i>Tipo Revest.</i> 40	<i>Diam. Int.</i> 0,6	<i>Condições Sanitárias</i>		<i>Equip. bombeamento</i> Bomba centrifuga	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i> 3	<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> 5	<i>Distribuição</i>	
<i>Dessal. Fabricante</i> N		<i>Dessalinizador</i>		<i>Manut.</i>	<i>Situação Dessal.</i>		<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>		
<i>Sis B.</i> Regul	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i> Boa	<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>	<i>Cond. Elétrica</i> 223	<i>Cor</i> Límpida	<i>Odor</i> Inodoro	<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>				<i>Funcionário</i> Angela Aparecida Pezzuti				



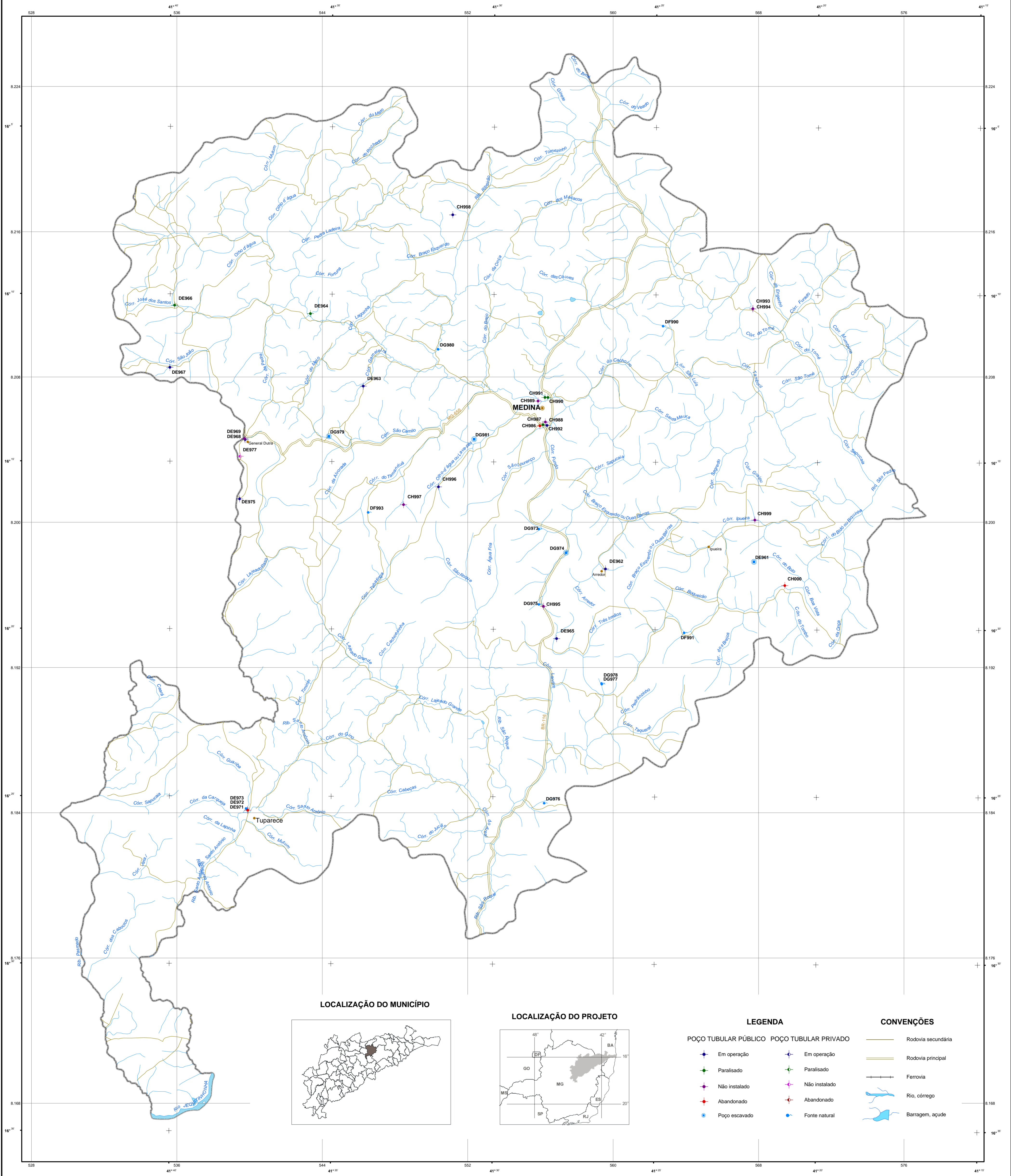
# **ANEXO 1**

## **Mapa de Pontos de Água**

---



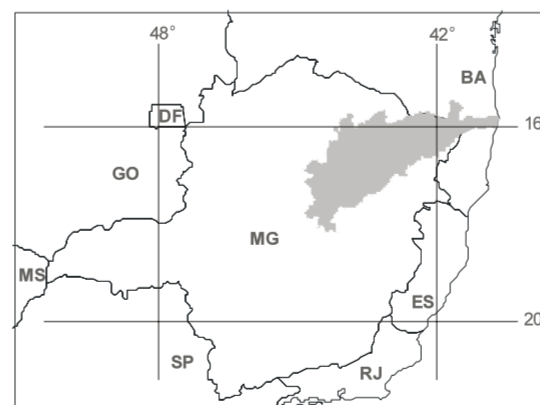
MEDINA - MG



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

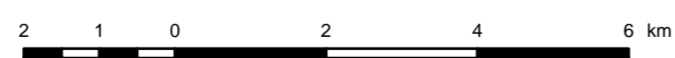
- |  |                    |
|--|--------------------|
|  | Rodovia secundária |
|  | Rodovia principal  |
|  | Ferrovia           |
|  | Rio, córrego       |
|  | Baragem, açude     |

Chefe de Equipe: Geólogo Ely Soares de Oliveira  
Recensadores: Fábio Luiz Santos Faria  
Ângela Aparecida Pizzutti

O Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Águas Subterrâneas, na bacia do rio Jequinhonha, foi executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil, sob a coordenação da Divisão de Hidrologia e Engenharia - DHEP do Departamento de Hidrologia - DEHIDRJ, na Superintendência Regional de Belo Horizonte - SUREGBH.

Base planimétrica extraída do Banco de Dados do Sistema GEOMINAS, 1999 da Cia. De Processamento de Dados do Estado de Minas Gerais - PROCDEMG. Dados temáticos inseridos com base em informações fornecidas pela equipe técnica do Projeto.  
Base planimétrica preparada na GEHIDE/CPRM/BR, pela geógrafa Rosângela G. Bastos de Souza e pelos desenhistas cartográficos Elizabeth de Almeida Cadele Costa, Marco Ferreira Augusto e Terezinha Ignácia de Carvalho. Edição cartográfica executada na GEHIDE/CPRM/BR, pelo geólogo Nelson Bastista de O. R. Costa e pela geógrafa Graziela da Silva Rocha Oliveira.

ESCALA 1:100.000



PROJEÇÃO TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM HORIZONTAL: SAD-69

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

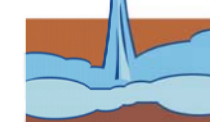
A CPRM agradece a gentileza de comunicação de falhas  
ou omissões verificadas nesta Folha.

2004

MAPA DE PONTOS D'ÁGUA

MEDINA - MG

ÁGUA É ENERGIA NA SUA VIDA



Secretaria de Minas e Metalurgia

Ministério de Minas e Energia



