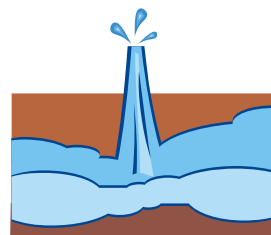
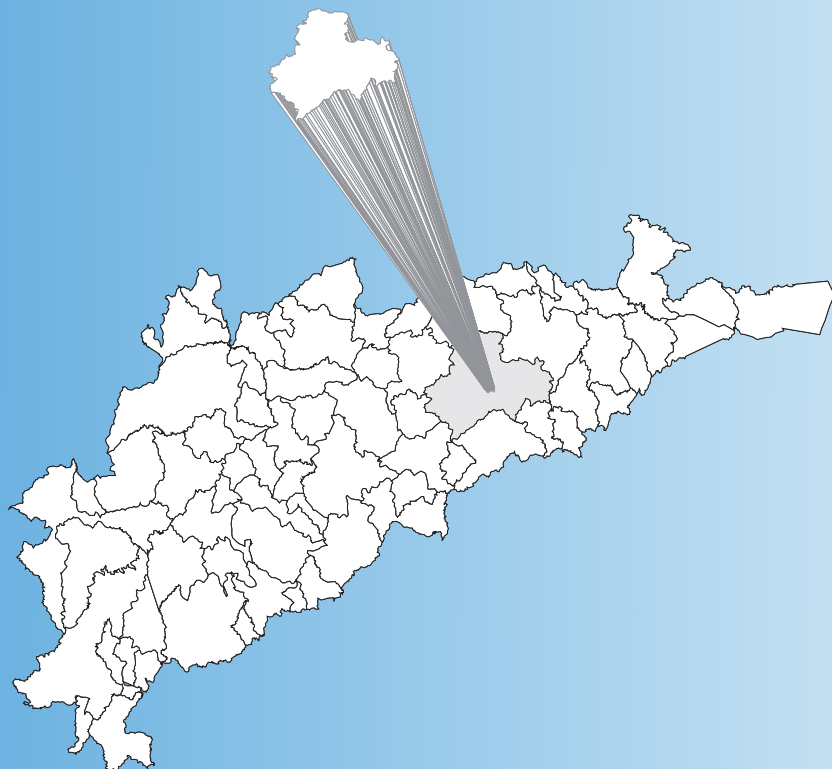


MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

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

VALE DO JEQUITINHONHA



**DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE
JEQUITINHONHA-MG**

2005

 **CPRM**
Serviço Geológico do Brasil

 **PRODEEM**
O Brasil no Rio, o futuro acontece

Programa
LUZ
para todos

Secretaria de Geologia,
Mineração e Transformação Mineral

Secretaria de Planejamento
e Desenvolvimento Energético

Ministério de
Minas e Energia

 **BRASIL**
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

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

SECRETARIA EXECUTIVA
Nelson José Hubner Moreira
Secretário Executivo

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO
Márcio Pereira Zimmermam
Secretário

SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO
E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
Cláudio Scliar
Secretário

PROGRAMA LUZ PARA TODOS
Aurélio Pavão
Diretor do Programa

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

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – CPRM

Agamenon Sérgio Lucas Dantas
Diretor-Presidente

José Ribeiro Mendes
Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial

Manoel Barretto da Rocha Neto
Diretor de Geologia e Recursos Minerais

Álvaro Rogério Alencar Silva
Diretor de Administração e Finanças

Fernando Pereira de Carvalho
Diretor de Relações Institucionais e
Desenvolvimento

Frederico Cláudio Peixinho
Chefe do Departamento de Hidrologia

Fernando Antonio Carneiro Feitosa
Chefe da Divisão de Hidrogeologia e Exploração

Ivanaldo Vieira Gomes da Costa
Superintendente Regional de Salvador

José Wilson de Castro Temóteo
Superintendente Regional de Recife

Hélio Pereira
Superintendente Regional de Belo Horizonte

Darlan Filgueira Maciel
Chefe da Residência de Fortaleza

Francisco Batista Teixeira
Chefe da Residência Especial de Teresina

COORDENAÇÃO GERAL

Frederico Cláudio Peixinho - DEHID

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Fernando Antônio C. Feitosa - DIHEXP

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVO-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 Falieri Suarez
Almir Gomes Freire - CPRM
Ângela Aparecida Pezzuti
Antônio Celso R. de Melo - CPRM
Antônio Edílson Pereira de Souza
Antônio Jean Fontenele Menezes
Antônio Manoel Marciano Souza
Antônio Marques Honorato
Armando Arruda Câmara F. - CPRM
Carlos Alberto G. de Andrade - CPRM
Celso Viana Maciel
Cícero René de Souza Barbosa
Cláudio Márcio Fonseca Vilhena
Claudionor de Figueiredo
Cleiton Pierre da Silva Viana
Cristiano Alves da Silva
Edivaldo Fateicha - CPRM
Eduardo Benevides de Freitas
Eduardo Fortes Crisóstomos
Eliomar Coutinho Barreto
Emanuelly de Almeida Leão
Emerson Garret Menor
Emicles Pereira C. de Souza
Érika Peconick Ventura
Erval Manoel Linden - CPRM
Ewerton Torres de Melo
Fábio de Andrade Lima
Fábio de Souza Pereira
Fábio Luiz Santos Faria
Francisco Augusto A. Lima
Francisco Edson Alves Rodrigues
Francisco Ivanir Medeiros da Silva
Francisco José Vasconcelos Souza
Francisco Lima Aguiar Junior
Francisco Pereira da Silva - CPRM
Frederico Antônio Araújo Meneses
Geancarlo da Costa Viana
Genivaldo Ferreira de Araújo
Gustavo Lira Meyer
Haroldo Brito de Sá
Henrique Cristiano C. Alencar
Jamile de Souza Ferreira
Jaqueline Almeida de Souza
Jefté Rocha Holanda
João Carlos Fernandes Cunha
João Luis Alves da Silva
Joelza de Lima Enéas
Jorge Hamilton Quidute Goes
José Carlos Lopes - CPRM
Joselito Santiago Lima

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

AUTOR DO TEXTO

Eduardo Araújo Monteiro

REVISÃO

Maria Antonieta Alcântara Mourão

ILUSTRAÇÕES

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

EDITORIAÇÃO

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

BANCO DE DADOS

Coordenação

Francisco Edson Mendonça Gomes

Administração

Eriveldo da Silva Mendonça

Consistência

Janólfta Leda Rocha Holanda

MAPAS DE PONTOS D'ÁGUA

Execução

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

NORMALIZAÇÃO BIBLIOGRÁFICA

Maria Madalena Costa Ferreira

PROJETO CADASTRO DE FONTES DE ABASTECIMENTO POR ÁGUA SUBTERRÂNEA

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

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

Ficha catalográfica

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM

Projeto Cadastro de Abastecimento por Águas Subterrâneas, Estados de Minas Gerais e Bahia: diagnóstico do município de Jequitinhonha, 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*

ESTADO DE MINAS GERAIS E BAHIA

DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE JEQUITINHONHA-MG

ORGANIZAÇÃO DO TEXTO

Eduardo Araújo Monteiro

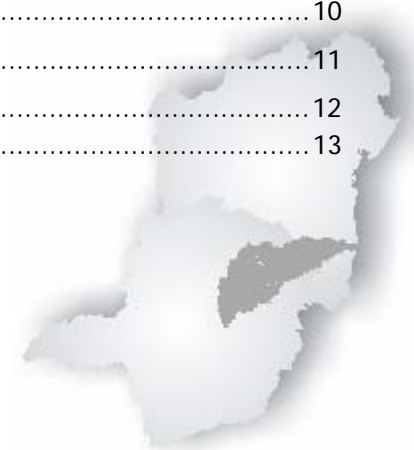
EQUIPE DE CAMPO

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 JEQUITINHONHA.....	2
4.1 Localização e Acesso.....	2
4.2 Aspectos Socioeconômicos.....	2
4.3 Aspectos Fisiográficos.....	3
Figura 2 – Localização do município de Jequitinhonha.....	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 Jequitinhonha.....	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.....	7
Figura 6 – Situação dos poços tubulares públicos.....	7
Figura 7 – Uso da água dos poços tubulares.....	8
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.....	9
5.2.4 Aspectos Quantitativos.....	9
Quadro 2 – Estimativa da disponibilidade instalada atual e potencial dos poços em rochas cristalinas do município de Jequitinhonha.....	9
5.2.5 Aspectos Qualitativos.....	9
Figura 10 – Qualidade das águas subterrâneas do município de Jequitinhonha.....	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 a utilização das fontes de abastecimento de água subterrânea, pois esse recurso pode tornar-se significativo no suprimento hídrico da população e dos rebanhos. Neste sentido, um fato preocupante é o desconhecimento generalizado, em todos os setores, tanto do número quanto da situação das captações existentes, fato este agravado quando se observa a grande quantidade de captações de água subterrânea no semi-árido, principalmente em rochas cristalinas, desativadas e/ou abandonadas por problemas de pequena monta, em muitos casos passíveis de serem solucionados com ações corretivas de baixo custo.

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

Este Projeto tem como objetivo a realização do cadastro de todos os poços tubulares, poços amazonas representativos, fontes naturais, barragens subterrâneas e reservatórios superficiais significativos (barragens, açudes, barreiros) em uma área, inicial, de 722.000 km² 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.

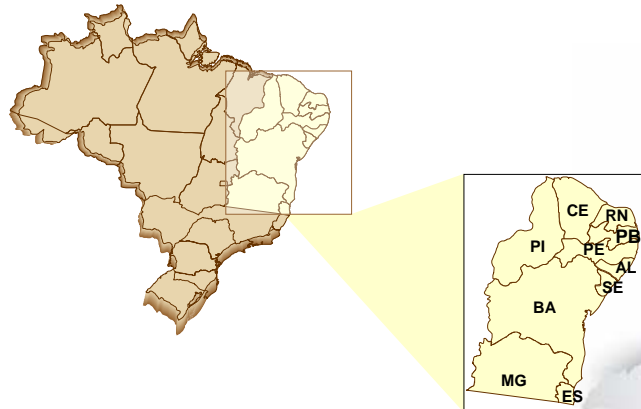


Figura 1 – Área de abrangência do Projeto

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 km². 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 JEQUITINHONHA

4.1 Localização e Acesso

O município de Jequitinhonha está localizado na região nordeste do estado de Minas Gerais, no vale do rio Jequitinhonha (figura 2). É limitado ao norte pelo município de Pedra Azul, a oeste por Medina, Itaobim, e Ponto dos Volantes, ao sul por Joáima e Felizburgo e a leste por Almenara e Rubim. A sua área total ocupa 3.518 km² e está contida nas folhas topográficas Jequitinhonha (SE-24-V-A-II), Almenara (SE-24-V-A-III), Rio do Prado (SE-24-V-A-VI) e Joáima (SE-24-V-A-V), editadas pelo IBGE.

A sede municipal, situada a 223 m de altitude, está localizada segundo as coordenadas 16,43° S de latitude e 41,00° W de longitude e dista 488 km de Belo Horizonte. A BR-367 e a MG-105 são as principais rodovias municipais.

4.2 Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município de Jequitinhonha foram obtidos por meio de consulta ao *site* do IBGE, censo 2.000 (IBGE, 2000). A população registrada neste censo foi de 22.986 habitantes, com 16.079 residentes em área urbana. A densidade demográfica é de 6,5 hab/km² e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDH é 0,668 (PNUD, 2000). A sede do município possui infra-estrutura de água e esgoto. A rede

geral de abastecimento d'água supre 74,0% dos domicílios particulares, sendo que 19,9% utilizam poço ou nascente. Os domicílios que possuem banheiro ou sanitário alcançam 75,0% do total, e destes 37,9% estão ligados à rede de esgotamento sanitário. A coleta de lixo atende a 76,8% da população e o município conta com 11 estabelecimentos de saúde totalizando 100 leitos hospitalares disponíveis ao SUS.

Os principais produtos agrícolas são a laranja, a cana-de-açúcar, a mandioca e o arroz. Na pecuária verificam-se efetivos de bovinos, galináceos, eqüinos e suínos.

As escolas oferecem ensino de 1º e 2º graus, com 5.845 matrículas no ensino fundamental e 816 no ensino médio.

4.3 Aspectos Fisiográficos

O clima é tropical com temperatura média de 23,8°C e índice pluviométrico médio de 870 mm.

O relevo municipal possui topografia predominantemente montanhosa (45%), com as feições plana (25%) e ondulada (30%) em menor expressão. A altitude máxima é de 1.151 m na Pedra Aguda e mínima de 208 m na foz do córrego São Simão (ENCICLOPÉDIA, 1998).

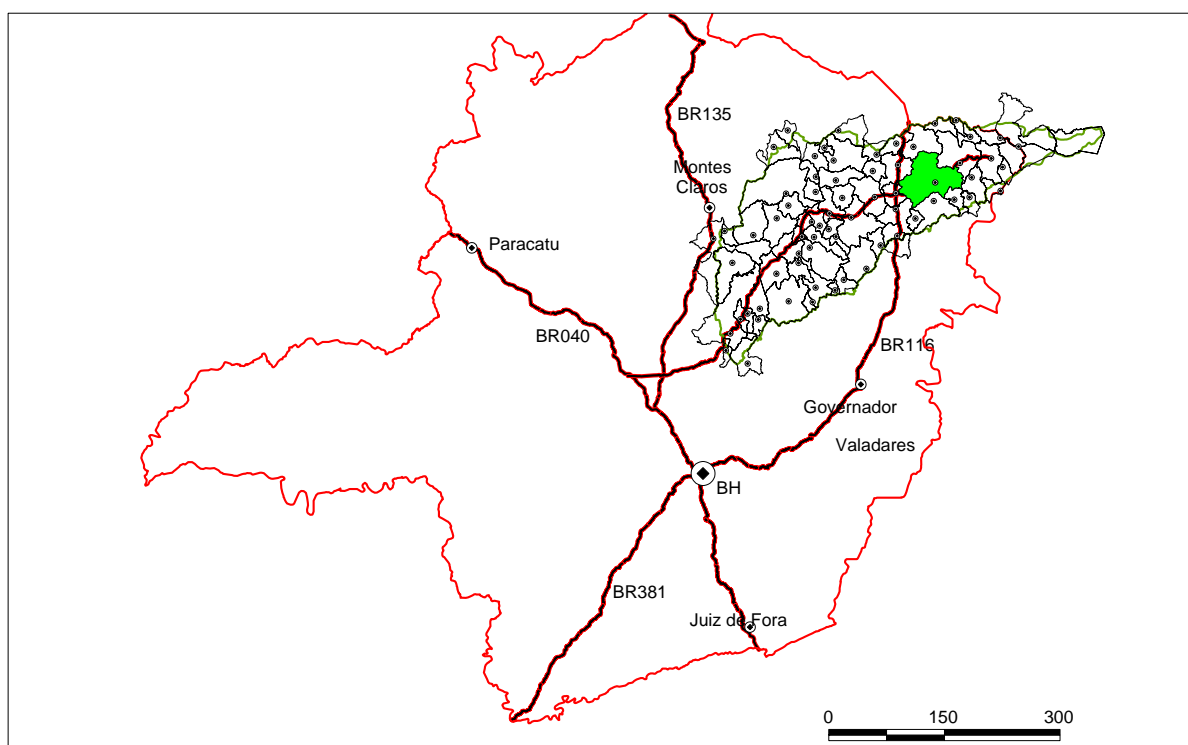


Figura 2 – Localização do município de Jequitinhonha.

4.4 Geologia

No município aflora 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, cinza escuro de granulação média), quartzitos e rochas calcissilicáticas. Intrudiram esta seqüência rochas graníticas sin a tardi e pós colisionais que ocupam cerca de 70% da área municipal. A intrusão sin a tardi colisional é representada pelo Granito Água Boa, de coloração cinza claro a bege, granulação média, foliado e peraluminoso. Após esta fase houve a intrusão de outro granito peraluminoso. Este, sem foliação, pós-colisional, e que foi cartografado sem denominação. Por fim, no Período Cambriano da Era Paleozóica ocorreu a intrusão do granito Medina, também pós-colisional, calcialcalino e isotrópico. O Granito Água Boa foi cartografado em toda a porção sul do

município, enquanto que o Complexo Jequitinhonha aflora ao norte. No extremo oeste aflora o Granito Medina e nos extremos noroeste e sudoeste o granito sem denominação.

As coberturas detrítico-lateríticas recobrem parte das seqüências anteriores. São sedimentos imaturos compostos de conglomerados com matriz arenosa, níveis de areia grossa a fina e argila, intercalados. Ocorre freqüente canga na superfície. Para esses sedimentos pode-se atribuir uma origem residual pela atuação de ciclo erosivo em rochas mais antigas.

As aluviões do Quaternário não foram cartografadas.

5. RECURSOS HÍDRICOS

5.1 - Águas Superficiais

As principais drenagens são rio Jequitinhonha e seus tributários da margem esquerda, os rios Preto e São Pedro, e da margem direita, o rio São Miguel. A rede de drenagem apresenta um padrão dendrítico, com menor densidade sobre os gnaisses do Complexo Jequitinhonha e quase ausente sobre coberturas detrítico-lateríticas.

5.2 - Águas Subterrâneas

5.2.1 Domínios Hidrogeológicos

No município de Jequitinhonha podem-se distinguir 3 (três) domínios hidrogeológicos: o dos terrenos cristalinos do Neoproterozóico; o das formações superficiais terciárias representadas pelas coberturas detrítico-lateríticas e o das aluviões do Quaternário.

As rochas cristalinas do Neoproterozóico estão representadas pelo Complexo Jequitinhonha e pelos granitos.

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 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.

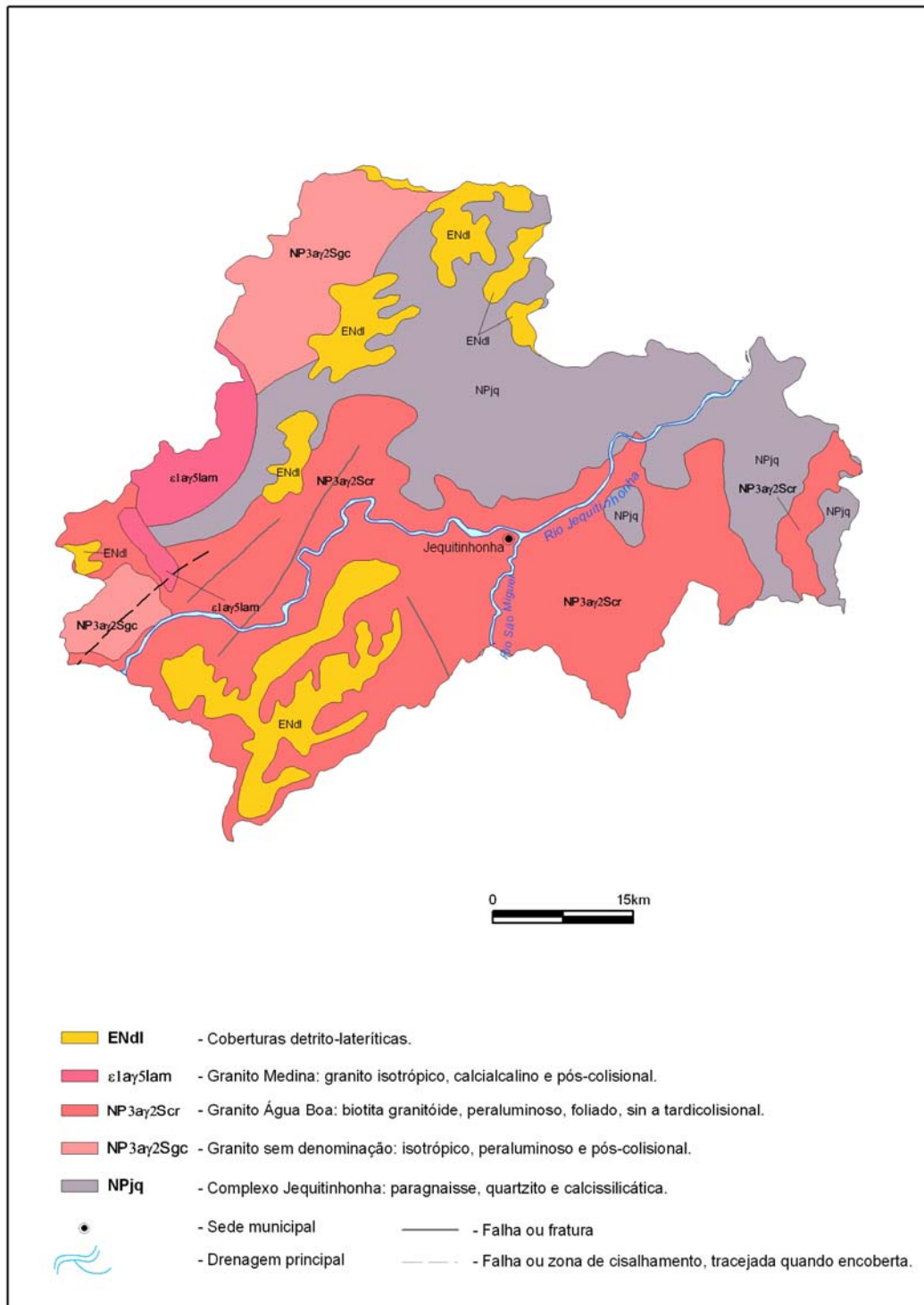
Este sistema pode ser dividido em dois aquíferos fissurais distintos: o aquífero granito-gnáissico e o aquífero granítico.

O aquífero granito-gnáissico é composto pelos gnaisses do Complexo Jequitinhonha e pelo granitóide sin a tardicolisional Água Boa. Os gnaisses e o granitóide, que sofreram deformação, apresentam uma possibilidade maior 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 Escala 1:1.000.000 (CPRM/COMIG), 2003.

Figura 3 – Geologia simplificada do município de Jequitinhonha

20

O domínio das coberturas detrito-lateríticas cenozóicas abrange 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.

O domínio aluvionar também compreende o sistema aquífero granular. É representado por sedimentos areno-argilosos recentes, que ocorrem margeando as calhas dos principais rios que drenam a região. Apresenta uma importância relativa alta do ponto de vista hidrogeológico, principalmente em regiões semi-áridas com predomínio de rochas cristalinas. Normalmente, a alta permeabilidade dos termos arenosos compensa as pequenas espessuras, produzindo vazões significativas.

5.2.2 Diagnóstico dos Pontos d'Água Cadastrados

O levantamento realizado no município registrou a presença de 21 pontos d'água, sendo 8 fontes naturais e 13 poços tubulares (figura 4).

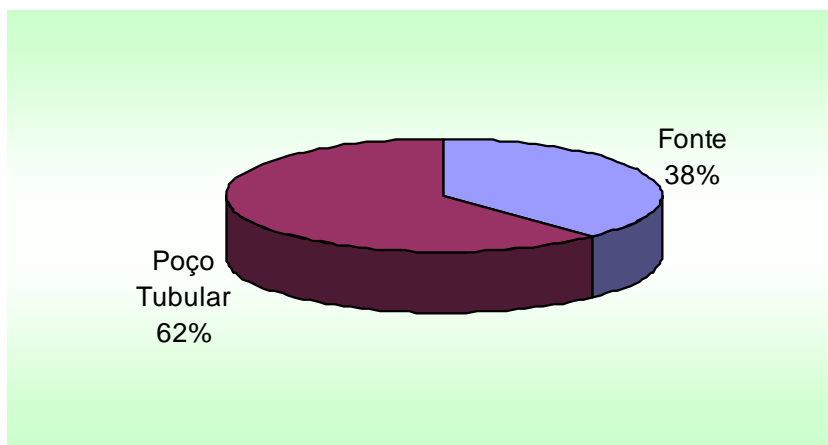


Figura 4 – Tipos de pontos de água cadastrados.

Dentre os 13 poços tubulares cadastrados, 12 pertencem à rede pública e apenas 1 é particular (figura 5).

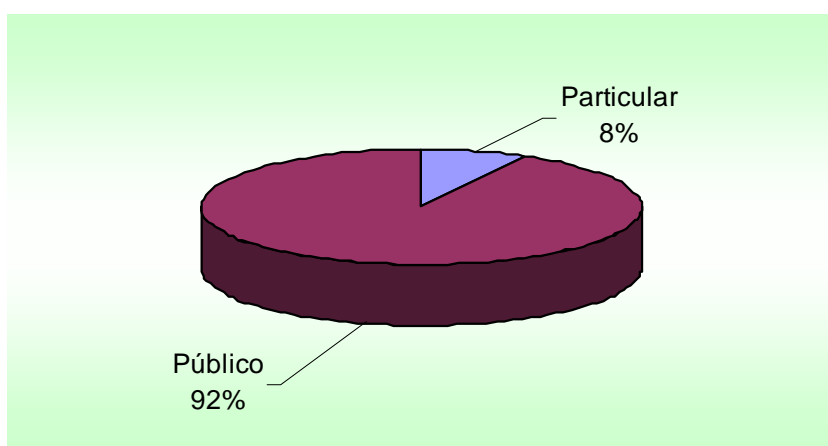


Figura 5 – Natureza da propriedade dos terrenos onde existem poços tubulares.

Quatro situações distintas foram identificadas durante a realização deste projeto: poços em operação, paralisados, não instalados e abandonados. Poços em operação são aqueles que funcionam 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. Em Jequitinhonha, dos 12 poços públicos, 5 não estão instalados e 1 está paralisado. 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 para os poços públicos, na figura 6.

POÇOS TUBULARES

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

Quadro 1 – Situação dos poços cadastrados.

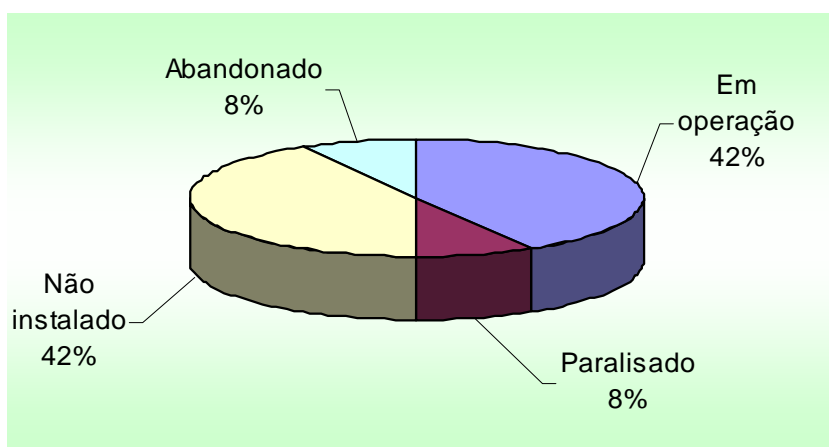


Figura 6 – Situação dos poços tubulares públicos.

Em relação ao uso da água dos poços, 5 são destinados ao uso doméstico primário e secundário (água de consumo humano para beber e uso geral), 1 ao uso doméstico secundário e para 7 poços não se obteve informação. A figura 7 exibe em termos percentuais as diferentes utilizações da água dos poços tubulares. Quanto às fontes naturais, 5 são destinadas ao uso doméstico primário e secundário e duas possuem uso misto. Uma delas é empregado para uso doméstico primário, secundário e suprimento animal e a outra, além desses usos, é utilizada também na agricultura. Para uma fonte não foi possível obter informação de uso. A figura 8 apresenta em termos percentuais os usos da água das fontes naturais.

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



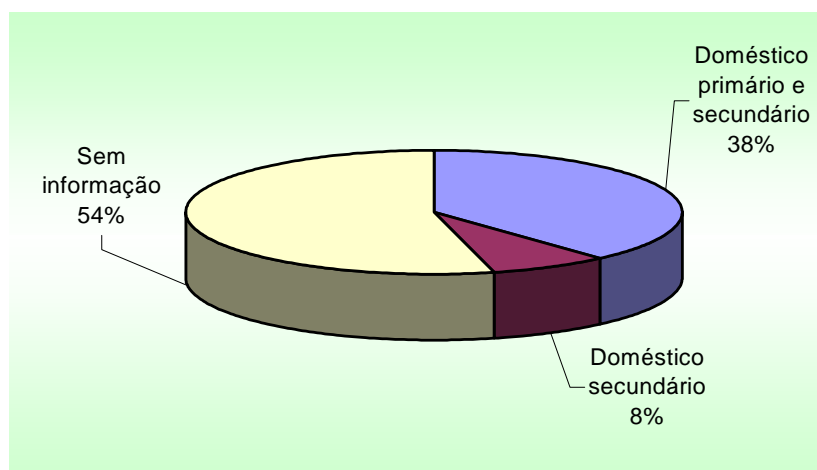


Figura 7 – Uso da água dos poços tubulares.

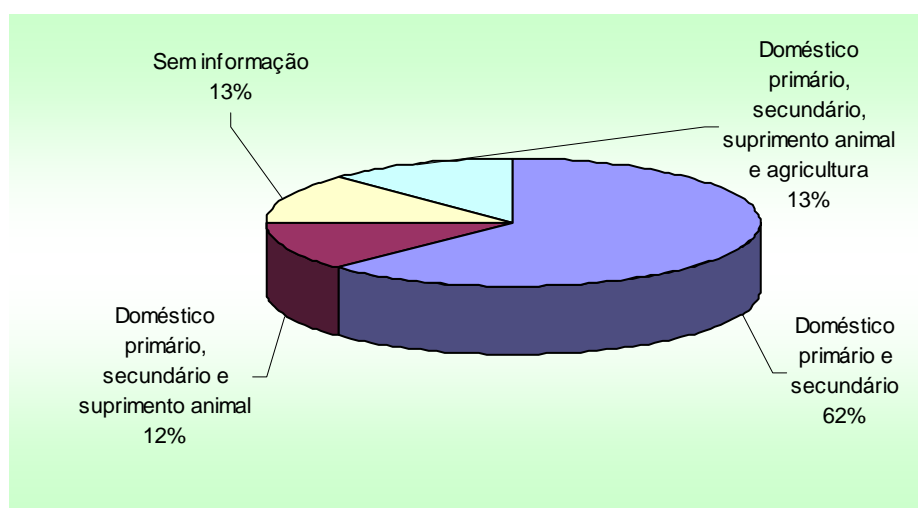


Figura 8 – Uso da água das fontes naturais.

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 1 poço particular não está instalado, mas passível de entrar em funcionamento. Com relação aos poços tubulares públicos, 6 seis poços encontram-se nessa situação.

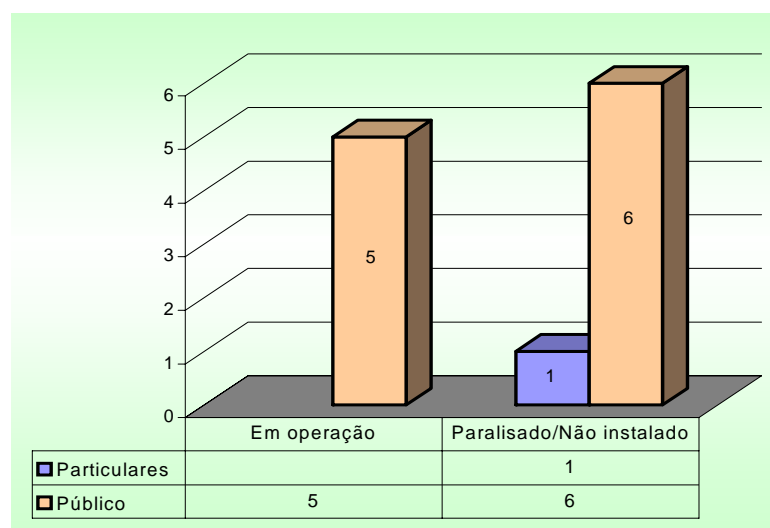


Figura 9 – Poços tubulares em uso e passíveis de funcionamento

5.2.3 Características Físicas dos Poços Tubulares

A profundidade informada de 12 poços com valor mínimo de 40,0 m e máximo de 112,0 m, apresenta valor médio de 85,2 m. A profundidade medida em 4 poços varia de 26,4 a 101,5 m com média de 60,4 m. O nível estático medido em 5 poços encontra-se próximo a superfície, com valores entre 2,0 m e 5,1 m e média de 3,3 m. A vazão informada de 10 poços varia de 1,0 a 25,0 m³/h, com mediana de 6,0 m³/h.

5.2.4 Aspectos Quantitativos

Em relação ao aspecto quantitativo serão considerados, para efeito de cálculo, apenas os poços tubulares profundos, os quais 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 representam 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 Jequitinhonha foi considerado apenas o domínio das rochas cristalinas. Em função da diretriz proposta, adota-se o valor da mediana da vazão de 10 poços tubulares, equivalente a 6,0 m³/h.

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

Poços Tubulares	Estimativa da Disponibilidade Atual			Estimativa da Expansão			
	Poços Ativos	Qm (m ³ /h)	Qm total (m ³ /h)	Poços Desativados e Tamponados	Qm (m ³ /h)	Qm total (m ³ /h)	Aumento da Disponibilidade Porcentagem
Setor Público	5	6,0	30,0	6	6,0	36,0	120%
Setor Privado	-	6,0	-	1	6,0	6,0	20%
Total	5		30,0	7		42,0	140%

O quadro 2 mostra que, considerando-se 5 poços tubulares em uso no cristalino pode-se inferir uma produção atual da ordem de 30,0 m³/h de água para todo o município de Jequitinhonha, 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 140% (42,0 m³/h) em relação à atual oferta de água subterrânea. Considerando-se somente os poços de domínio público, o aumento estimado seria de 36,0 m³/h, ou seja, 120% 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 de 10 poços tubulares, tendo como resultado valores de 79,5 a 1303,5 mg/L, com valor médio de 346,6 mg/L. Os resultados mostram que nos poços em operação há um poço que produz água salobra e 4 que possuem água doce. Para os poços não instalados verifica-se a mesma proporção. Não há informação sobre a qualidade da água de 2 poços passíveis de entrarem em funcionamento (não instalados + paralisados) e de um poço abandonado.

As oito fontes naturais apresentam água doce, com valores entre 14,3 e 77,3 mg/L com média de STD de 45,5 mg/L, valor este, inferior ao dos poços tubulares. A classificação das águas do município, considerando fontes naturais e poços em operação, paralisados e não instalados, é apresentada na figura 10.

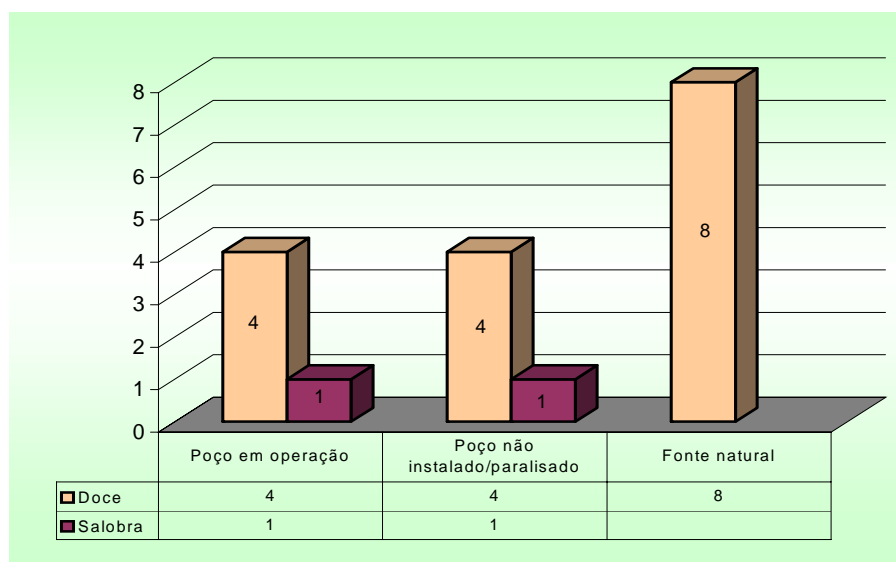


Figura 10 – Qualidade das águas subterrâneas do município de Jequitinhonha.

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

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

- Existem três domínios hidrogeológicos distintos: de rochas cristalinas neoproterozóicas, de coberturas detrito-lateríticas terciárias e de aluviões recentes (quaternários);
- O domínio hidrogeológico predominante corresponde aos aquíferos associados às rochas cristalinas do neoproterozóico, que apresenta um baixo potencial para produção de água subterrânea, materializado por pequenas vazões de água doce e salobra, com predominância das primeiras, em decorrência da baixa velocidade de circulação e dos efeitos do clima semi-árido. Todos os poços tubulares cadastrados estão nesse domínio;

- Depósitos aluvionares e coberturas detrito-lateríticas terciárias também estão presentes na região, entretanto não foram cadastrados poços captando esses domínios;

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

Natureza do poço	Abandonado	Em operação	Não instalado	Paralisado
<i>Público</i>	1	5	5	1
<i>Particular</i>	0	0	1	0

Em termos de qualidade das águas subterrâneas, os resultados mostram que em 5 poços em operação, um produz água salobra e quatro água doce. Em 5 poços passíveis de entrarem em funcionamento (não instalados + paralisados) a proporção de água doce e água salgada é a mesma. Todas as 8 fontes naturais públicas produzem água doce.

Com base nestas conclusões recomenda-se:

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

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 Hidrogeológica da Microrregião de Montes Claros**. Belo Horizonte: CPRM/COMIG, 2002. 1 CD.

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

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE cidades**. 2000. Disponível em <www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php> 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> 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: Jequitinhonha

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
CH721						Sim Sim		RIO DO FELIX		MG		Jequitinhonha							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PAULINO				Público		FAZENDA PEDRA GRANDE				13/01/2003		HIDROPOCOS		PREFEITURA MUNICIP					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Alt. Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
163121,	412646,			Fissural		101,5		Aço		6		0,04							
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
					N	20													
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		1230	4.61 Medido						173 Turva				Com Odor			
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
Distanc.						Informante								Funcionário					
15						JOELSON PEREIRA COLARES													

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
CH722						Sim Sim		FAZENDA CAPOEIRAO - SAO PEDRO DO J		MG		Jequitinhonha							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
ANTONIO MARCOS PEREIRA				Público		FAZENDA CAPOEIRAO - SAO PEDRO DO J				20/01/2003		HIDROPOCOS		PREFEITURA MUNICIP					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Alt. Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
163032,	412134,			Fissural		60,27		Aço		6		0,23							
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição			
					N	3000													
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		7000	5.13 Medido		30.6				144 Turva				Com Odor			
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição			
Distanc.						Informante								Funcionário					
50						ALAN BRUNO MARQUES SOUTO													

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

Município: Jequitinhonha

<i>Código do Poço</i> CH723	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siogas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto</i>	<i>F. Téc</i>	<i>Localidade</i> CORREDOR - SAO PEDRO DO JEQUITINH	<i>UF</i> MG	<i>Município</i> Jequitinhonha					
<i>Proprietário do Terreno</i> PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITINHONHA			<i>Em Terreno</i> Público	<i>Endereço Proprietário</i> RUA CORONEL RAMIRO PEREIRA, 87 - JE			<i>Construído em</i> 15/01/2003	<i>Construtor</i> HIDROPOCOS	<i>Contratante</i> PREFEITURA MUNICIPAL				
<i>Latitude</i> 163006,	<i>Longitude</i> 412020,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i> Fissural	<i>Profundidade</i> 54,37	<i>Tipo Revest.</i> Aço	<i>Diam.</i> 6	<i>Int. Alt.</i> 0,17	<i>Boca</i>		<i>Condições Sanitárias</i>	<i>Equip. bombeamento</i>	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i> 5	<i>Diam.</i> 2	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> S Trifásica	<i>Distância</i> 60	<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> Não Instalado	<i>Motivo</i> Indefinido			
<i>Sis B.</i>	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Regular	<i>Vazão M.</i> 19310	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i> 1.96	<i>N.D.</i> Medido	<i>N.D.</i> 4.3	<i>Regime Bombeamento</i>	<i>Cond. Elétrica</i> 362	<i>Cor</i> Turva	<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> JOAO FRANCISCO DOS REIS				<i>Funcionário</i>					

<i>Código do Poço</i> CH724	<i>Ponto no Cadastro</i>	<i>Código Siogas</i>	<i>Natureza do Ponto</i>	<i>Foto</i>	<i>F. Téc</i>	<i>Localidade</i> SAO PEDRO DO JEQUITINHONHA	<i>UF</i> MG	<i>Município</i> Jequitinhonha					
<i>Proprietário do Terreno</i> PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITINHONHA			<i>Em Terreno</i> Público	<i>Endereço Proprietário</i> RUA CORONEL ROMERO PEREIRA, 87 - JE			<i>Construído em</i> 24/06/1987	<i>Construtor</i> GEOSOL	<i>Contratante</i> CAPASA				
<i>Latitude</i> 163033,	<i>Longitude</i> 412003,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i> Fissural	<i>Profundidade</i> 85	<i>Tipo Revest.</i> Aço	<i>Diam.</i> 6	<i>Int. Alt.</i> 0,97	<i>Boca</i>		<i>Condições Sanitárias</i>	<i>Equip. bombeamento</i> Compressor de ar	
<i>Crivo B.</i>	<i>Potência</i> 5	<i>Diam.</i> 2	<i>TubeData</i>	<i>Energia Elétrica</i> S Trifásica	<i>Distância</i>	<i>Outras fontes de energia</i>		<i>Reservatório</i>			<i>Capacidade</i>	<i>Distribuição</i> 4	
<i>Dessal. Fabricante</i> N				<i>Dessalinizador</i>	<i>Manut. Situação</i>	<i>Dessal.</i>	<i>Motivo Paralisação</i>		<i>Situação poço</i> Em Operação	<i>Motivo</i>			
<i>Sis B.</i> Boa	<i>Sis D.</i> Boa	<i>Abrigo</i> Boa	<i>Prot. Sanit.</i> Boa	<i>Vazão M.</i> 25000	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i>	<i>N.D.</i>	<i>Regime Bombeamento</i> 4	<i>Cond. Elétrica</i> 7	<i>Cor</i> 888	<i>Límpida</i>	<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> 15				<i>Informante</i> ADELINO CHAVES FERREIRA				<i>Funcionário</i>					

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

Município: Jequitinhonha

Código do Poço		Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
CH725								Sim		CAJU		MG		Jequitinhonha					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITINHONHA				Público		RUA CORONEL RAMIRO PEREIRA, 87				21/08/1987		CAMIG		PREFEITURA MUNICIP					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Alt. Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
162144,	411855,			Fissural		85		Aço		6		0,67				Compressor de ar			
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade		Distribuição					
	7,5	2			S Monofásica									1					
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo					
N												Paralisado		Problemas com Equipamento					
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água	
		Boa	Boa		17000					1		7		5					
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição					
Distanc.				Informante				Funcionário											
				ADEMAR RODRIGUES MORAIS															

Código do Poço		Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
CH726								Sim		PALMACO		MG		Jequitinhonha					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITINHONHA				Público		RUA CORONEL RAMIRO PEREIRA, 87				04/10/1998		ARTESIUM		COPASA					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Alt. Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
162028,	411759,			Fissural		112		Aço		6		0,43				Bomba submersa			
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade		Distribuição					
	1	1/2			S Monofásica									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	
		Boa	Boa		1000					8		7		112		Límpida		Inodoro	
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição					
37		S										250							
Distanc.				Informante				Funcionário											
				MANOEL SOARES LOPES															

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

Município: Jequitinhonha

Código do Poço		Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município			
CH727								Sim		ESTIVA		MG		Jequitinhonha			
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITINHONHA				Público		RUA CORONEL RAMIRO PEREIRA, 87				17/10/1995		IGUACU POCOS		PREFEITURA MUNICIPAL			
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias			
161008,	411229,			Fissural		96		Aço		6		0,54		Equip. bombeamento			
Crivo B.		Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade		Distribuição		
		5	2			S Monofásica							4				
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo			
N										Em Operação							
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor	Odor	Uso Água	
Boa	Boa	Boa	Boa	3000						15		7		314	Límpida	Inodoro	Comunitário
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição			
29																	
Distanc.				Informante				Funcionário									
				FABIO FERREIRA LIMA													

Código do Poço		Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município			
CH728								Sim		ESTIVA		MG		Jequitinhonha			
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITINHONHA				Público		RUA CORONEL RAMIRO PEREIRA, 87				1996				PREFEITURA MUNICIPAL			
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias			
161011,	411222,			Fissural		110		Aço		6		0,99		Equip. bombeamento			
Crivo B.		Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância		Outras fontes de energia		Reservatório		Capacidade		Distribuição		
		1	1 1/2			S Monofásica							31				
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo			
N										Em Operação							
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor	Odor	Uso Água	
Boa	Boa	Boa	Boa	2000						15		7		289	Límpida	Inodoro	Comunitário
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição			
150																	
Distanc.				Informante				Funcionário									
				FABIO FERREIRA LIMA													

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

Município: Jequitinhonha

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
CH729						Sim Não		FAZENDA NOVA / RECANTO DA NATUREZ		MG		Jequitinhonha					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
JOAQUIM DO NASCIMENTO				Público		FAZENDA NOVA / RECANTO - JEEQUITINH				01/08/1994				RURAL MINAS			
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento		
160959,	410713,			Fissural		65	PVC Comu		6			0,14					
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição		
					N	40											
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo			
										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														
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição			
Distanc.						Informante				Funcionário							
20						JOAQUIM GOMES DO NASCIMENTO											

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município					
CH730						Sim Sim		AMPLA AZUL - PROJETO CRAUNO		MG		Jequitinhonha					
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITINHONHA				Público		RUA CORONEL RAMIRO PEREIRA, 87				16/11/1997		HIDROCON		INCRA			
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento		
160818,	410907,			Fissural		100	Aço		6			0,5			Bomba submersa		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição		
	0,5	1 1/2			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				
Boa	Regula	Regul	Boa		6000					106	Límpida	Inodoro	Comunitário				
Nr. Fam.		Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância		Fontes de poluição			
2																	
Distanc.						Informante				Funcionário							
						AURINO BATISTA GOMES											

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

Município: Jequitinhonha

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município	
CH731						Sim Não		RIO DO FELIX / FAZENDA RIO FELIX		MG		Jequitinhonha	
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor	
WILLIAN MARCIO Q. DE SOUZA				Particular		ALDEIA				1999		WILLIAN MARCIO Q. D	
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.	Diam.	Int Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento
162702,	410029,			Fissural		40	Aço	6		0,89			
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório			Capacidade	Distribuição
					N	200							
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										
Nr. Fam.	Complemento abastecimento					Local Complemento					Distância	Fontes de poluição	
Distanc.				Informante				Funcionário					
				GIROLINO COSTA ALVES									

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município	
CH850						Sim Não		CAMPO NOVO		MG		Jequitinhonha	
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor	
ASSENTAMENTO CAMPO NOVO				Público		CAMPO NOVO							
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.	Diam.	Int Alt.	Boca	Condições Sanitárias		Equip. bombeamento
162721,	411003,												
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório			Capacidade	Distribuição
					N	100						300	
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	
		Boa							40	Límpida	Inodoro	Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento					Local Complemento					Distância	Fontes de poluição	
57													
Distanc.				Informante				Funcionário					
				MANOEL MESSIAS SILVA				Fabio Luiz Santos Faria					

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

Município: Jequitinhonha

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município	
CH851						Sim Não		MUMBUCA		MG		Jequitinhonha	
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor	
COMUNIDADE				Público		MUMBUCA							
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca Condições Sanitárias	
161605,	405811,											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		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			500						19	Límpida	Inodoro	Comunitário
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância	Fontes de poluição	
70													
Distanc.				Informante				Funcionário					
				JOSE EDUARDO DA SILVA				Fabio Luiz Santos Faria					

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município		
CH852						Sim Não		PARA TERRA		MG		Jequitinhonha		
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		
COMUNIDADE				Público		PARA TERRA								
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade	Tipo Revest.		Diam.	Int	Alt.	Boca Condições Sanitárias		
161457,	405915,											Equip. bombeamento		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório			Capacidade	Distribuição	
	5	1			S Monofásica							31		
Dessal. Fabricante		Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo		
N										Em Operação				
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático	N.D.	Regime Bombeamento		Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água	
	Boa	Ruim		10000				3		7	22	Límpida	Inodoro	Comunitário
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento		Distância	Fontes de poluição		
18														
Distanc.				Informante				Funcionário						
				CLAUDIONOR GONCALVES				Fabio Luiz Santos Faria						

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

Município: Jequitinhonha

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município		
CH853						Sim Não		CRAUNO		MG		Jequitinhonha		
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		
MARIA DOS ANJOS				Público		CRAUNO								
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest. Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		
161217,	410528,											Equip. bombeamento		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade	Distribuição
					N	1000							65	
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo
										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	
					24000					32	Turva	Inodoro	Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição
Distanc.				Informante				Funcionário						
				JOEL ALVES MATIAS				Fabio Luiz Santos Faria						

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município		
CH854						Sim Não		CAJU		MG		Jequitinhonha		
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		
MOISES				Público		CAJU								
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest. Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		
162047,	411851,											Equip. bombeamento		
Crivo B.	Potência	Diam.	Tube	Data	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade	Distribuição
					N	1000							12	
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo Paralisação		Situação poço		Motivo
										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								103	Turva	Inodoro	Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição
20														
Distanc.				Informante				Funcionário						
				ADEMAR RODRIGUES MORAIS				Fabio Luiz Santos Faria						

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

Município: Jequitinhonha

Código do Poço		Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município			
CH855								Sim		Não CAJU		MG		Jequitinhonha			
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
				Público		TEOFILO OTONI											
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
162134,	411937,																
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade Distribuição					
				N	2000												
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											101	Turva	Inodoro	Comunitário		
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição			
120																	
Distanc.				Informante				Funcionário									
				ADEMAR								Fabio Luiz Santos Faria					

Código do Poço		Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município			
CH856								Sim		Não FAZENDA BOA VISTA		MG		Jequitinhonha			
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante			
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITINHONHA				Público		RUA NUNO MELO											
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento	
162433,	410121,																
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		Motivo					
N										Em Operação							
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica	Cor	Odor	Uso Água		
	Boa											24	Límpida	Inodoro	Comunitário		
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância	Fontes de poluição			
Distanc.				Informante				Funcionário									
												Fabio Luiz Santos Faria					

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

Município: Jequitinhonha

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
CH857						Sim Não		GUARANILANDIA		MG		Jequitinhonha							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
HUMBERTO				Público		ALMENARA - MG													
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
161736,	404445,					1000		Aço		6		0,15				100			
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição					
				N	75														
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo		Paralisação		Situação poço		Motivo			
N										Não Instalado		Indefinido		Em Operação					
Sis B.	Sis D.	Abrigo	Prot. Sanit.	Vazão M.	Vazão I.	Nível Estático		N.D.		Regime Bombeamento		Cond. Elétrica		Cor		Odor		Uso Água	
	Boa		Regular	1470	2.63	Medido						495		Turva		Inodoro		Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição				
200																			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				JOAO ALBERTINO MOURA				Fabio Luiz Santos Faria											

Código do Poço Ponto no Cadastro		Código Siagas		Natureza do Ponto		Foto F. Téc		Localidade		UF		Município							
CH962						Sim Sim		ANTA PODRE		MG		Jequitinhonha							
Proprietário do Terreno				Em Terreno		Endereço Proprietário				Construído em		Construtor		Contratante					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUITINHONHA				Público		R. CORONEL RAMIRO PEREIRA, 87 - PREF				25/01/2003		HIDROPOCOS		PREFEITURA MUNICIP					
Latitude	Longitude	Tipo Formação		Natureza do Aquífero		Profundidade		Tipo Revest.		Diam. Int		Boca		Condições Sanitárias		Equip. bombeamento			
163502,	412339,			Fissural		109		Aço		6		0,15							
Crivo B.	Potência	Diam.	TubeData	Energia Elétrica	Distância	Outras fontes de energia		Reservatório				Capacidade		Distribuição					
				N	75														
Dessal. Fabricante				Dessalinizador		Manut. Situação		Dessal.		Motivo		Paralisação		Situação poço		Motivo			
N										Não Instalado		Indefinido		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	1470	2.63	Medido						495		Turva		Inodoro		Comunitário	
Nr. Fam.	Complemento abastecimento				Local				Complemento				Distância		Fontes de poluição				
75																			
Distanc.				Informante				Funcionário											
				PIRAJA PINTO DE AGUILAR				Fabio Luiz Santos Faria											

Projeto Cadastro da Infra- Estrutura Hídrica do Nordeste

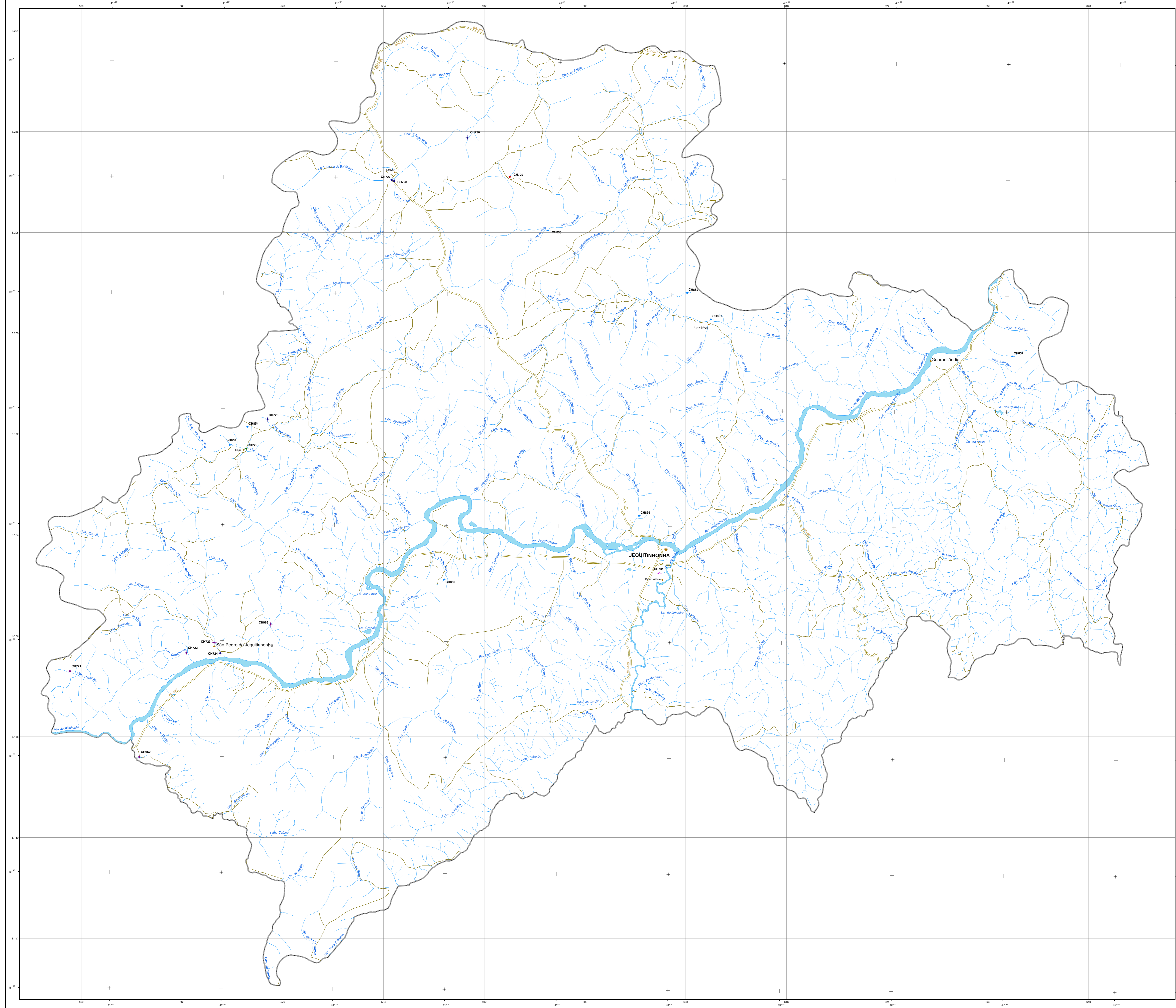
Município: Jequitinhonha

<i>Código do Poço</i> CH963		<i>Ponto no Cadastro</i> Código Siagas		<i>Natureza do Ponto</i>		<i>Foto F. Téc</i> Sim Sim		<i>Localidade</i> CORREGO SAO PEDRO		<i>UF</i> MG		<i>Município</i> Jequitinhonha			
<i>Proprietário do Terreno</i> ANA CLEMENTE RODRIGUES CALDEIRA				<i>Em Terreno</i> Público		<i>Endereço Proprietário</i> FAZENDA GANGORRA - SAO PEDRO DO J				<i>Construído em</i> 28/01/2003		<i>Construtor</i> HIDROPOCOS		<i>Contratante</i> PREFEITURA MUNICIPAL	
<i>Latitude</i> 162918,	<i>Longitude</i> 411749,	<i>Tipo Formação</i>		<i>Natureza do Aquífero</i> Fissural		<i>Profundidade</i> 26,43	<i>Tipo Revest.</i> Aço	<i>Diam.</i> 6	<i>Int Alt.</i> 0,61	<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>Reservatóri</i>			<i>Capacidade Distribuição</i>			
<i>Dessal. Fabricante</i> N		<i>Dessalinizador</i>		<i>Manut. Situação Dessal.</i>		<i>Motivo Paralisação</i>			<i>Situação poço</i> Não Instalado		<i>Motivo</i> Indefinido				
<i>Sis B.</i>	<i>Sis D.</i>	<i>Abrigo</i>	<i>Prot. Sanit.</i> Regular	<i>Vazão M.</i>	<i>Vazão I.</i>	<i>Nível Estático</i> 2.21	<i>N.D.</i>	<i>Medido</i>	<i>Regime Bombeamento</i>		<i>Cond. Elétrica</i> 1738	<i>Cor</i> Turva	<i>Odor</i> Com Odor	<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> JOSE SALOMAO DE MATOS								<i>Funcionário</i>			

ANEXO 1

Mapa de Pontos de Água

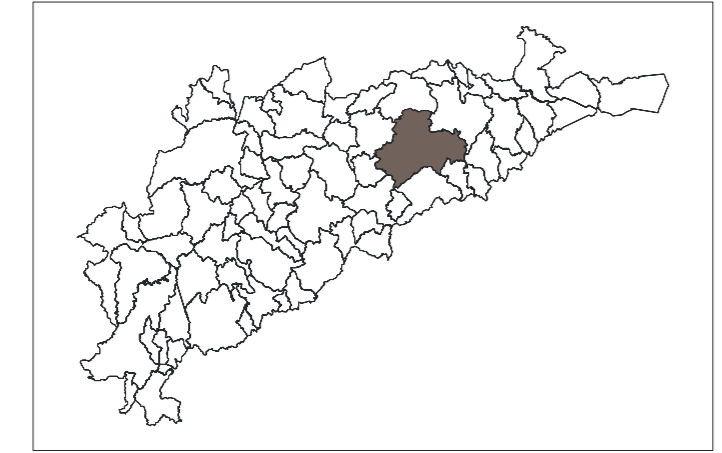




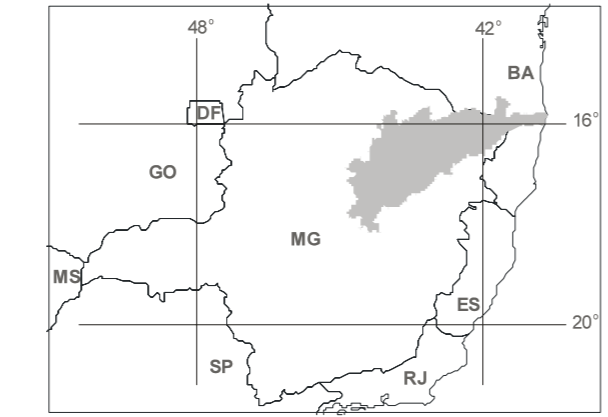
Coordenador de Equipe: Geólogo Ely Soares de Oliveira
Reconhecimento: Filipe Luiz Gomes Faria
Análise: Aparecida Páezzi

O Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Águas Subterrâneas, na Bacia do rio Jequitinhonha, foi executado pela CPRM - Serviço Geológico do Brasil, sob a coordenação da Direção de Hidrogeologia e Infraestrutura - Direção de Cadastro de Fontes de Abastecimento - DCFAB, na Superintendência Regional de Belo Horizonte - SUPERBEM.

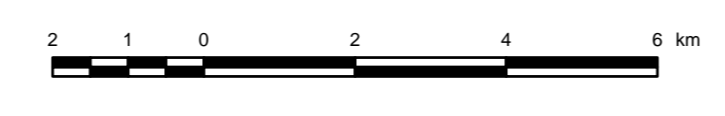
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



LOCALIZAÇÃO DO PROJETO



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

LEGENDA

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

CONVENÇÕES

- Rodovia secundária
- Rodovia principal
- Ferrovia
- Rio, córrego
- Barragem, açude

MAPA DE PONTOS D'ÁGUA
JEQUITINHONHA - MG

ÁGUA É ENERGIA NA SUA VIDA



