
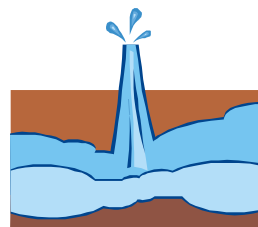


MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E
TRANSFORMAÇÃO MINERAL

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

PROJETO CADASTRO
DE FONTES DE
ABASTECIMENTO POR
ÁGUA SUBTERRÂNEA

PARAÍBA



DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO
DE SOUSA

Outubro/2005



Secretaria de Geologia,
Mineração e Transformação Mineral

Secretaria de
Desenvolvimento Energético

Ministério de
Minas e Energia



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

SECRETARIA EXECUTIVA
Nelson José Hubner Moreira
Secretário Executivo

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO
Márcio Pereira Zimmermam
Secretário

SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO
E TRANSFORMAÇÃO MINERAL
Cláudio Scliar
Secretário

PROGRAMA LUZ PARA TODOS
Aurélio Pavão
Diretor

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

Serviço Geológico do Brasil – CPRM

Agamenon Sérgio Lucas Dantas
Diretor-Presidente

José Ribeiro Mendes
Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial

Manoel Barretto da Rocha Neto
Diretor de Geologia e Recursos Minerais

Ávaro Rogério Alencar Silva
Diretor de Administração e Finanças

Fernando Pereira de Carvalho
Diretor de Relações Institucionais e
Desenvolvimento

Frederico Cláudio Peixinho
Chefe do Departamento de Hidrologia

Fernando Antonio Carneiro Feitosa
Chefe da Divisão de Hidrogeologia e Exploração

Ivanaldo Vieira Gomes da Costa
Superintendente Regional de Salvador

José Wilson de Castro Temáteo
Superintendente Regional de Recife

Hábio Pereira
Superintendente Regional de Belo Horizonte

Darlan Filgueira Maciel
Chefe da Residência de Fortaleza

Francisco Batista Teixeira
Chefe da Residência Especial de Teresina

Ministério de Minas e Energia
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
Programa Luz Para Todos
Programa de Desenvolvimento Energético dos Estados e Municípios - PRODEEM
Serviço Geológico do Brasil - CPRM
Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial

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

DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE SOUSA

ORGANIZAÇÃO DO TEXTO

Breno Augusto Beltrão
Franklin de Moraes
João de Castro Mascarenhas
Jorge Luiz Fortunato de Miranda
Luiz Carlos de Souza Junior
Vanildo Almeida Mendes

Recife
Setembro/2005

COORDENAÇÃO GERAL

Frederico Cláudio Peixinho - DEHID

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Fernando Antônio C. Feitosa - DIHEXP

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA

José Emílio C. de Oliveira - DIHEXP

APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Sara Maria Pinotti Benvenuti-DIHEXP

COORDENAÇÃO REGIONAL

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

EQUIPE TÉCNICA DE CAMPO

SUREG-RE

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

SUREG-SA

Edmilson de Souza Rosas
Edvaldo Lima Mota
Hermínio Brasil Vilaverde Lopes
João Cardoso Ribeiro M. Filho
José Cláudio Viegas
Luis Henrique Monteiro Pereira
Pedro Antônio de Almeida Couto
Vânia Passos Borges

SUREG-BH

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

REFO

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

RESTE

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

EM DESTAQUE

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

RECENSEADORES

Acácio Ferreira Júnior
Adriana de Jesus Felipe
Aleron Faleri Suarez
Almir Gomes Freire - CPRM
Ângela Aparecida Pezzuti
Antonio Celso R. de Melo - CPRM
Antonio Edilson Pereira de Souza
Antonio Jean Fontenele Menezes
Antonio Manoel Marciano Souza
Antonio Marques Honorato
Armando Arruda C. Filho - CPRM
Carlos A. Gões de Almeida - CPRM
Celso Viana Marciel
Cícero René de Souza Barbosa
Cláudio Marcio Fonseca Vilhena
Claudionor de Figueiredo
Cleiton Pierre da Silva Viana
Cristiano Alves da Silva
Edivaldo Fateicha - CPRM
Eduardo Benevides de Freitas
Eduardo Fortes Crisóstomos
Eliomar Coutinho Barreto
Emanuel de Almeida Leão
Emerson Garret Menor
Emicles Pereira C. de Souza
Érika Pecconnick Ventura
Erval Manoel Linden - CPRM
Ewerton Torres de Melo
Fábio de Andrade Lima
Fábio de Souza Pereira
Fábio Luiz Santos Faria
Francisco Augusto A. Lima
Francisco Edson Alves Rodrigues
Francisco Ivanir Medeiros da Silva
Francisco José Vasconcelos Souza
Francisco Lima Aguiar Junior
Francisco Pereira da Silva - CPRM
Frederico Antonio Araújo Menezes
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 Enás
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 Gás Filho
Matheus Medeiros Mendes Carneiro
Michel Pinheiro Rocha
Narcelya da Silva Araújo
Nicácia Débora da Silva
Oscar Rodrigues Acioly Júnior
Paula Francinete da Silveira Baia
Paulo Eduardo Melo Costa
Paulo Fernando Rodrigues Galindo
Pedro Hermano Barreto Magalhães
Raimundo Correa da Silva Neto
Ramiro Francisco Bezerra Santos
Raul Frota Gonçalves

Saulo Moreira de Andrade - CPRM
Sérvulo Fernandez Cunha
Thiago de Menezes Freire
Valdirene Carneiro Albuquerque
Vicente Calixto Duarte Neto - CPRM
Vilmar Souza Leal - CPRM
Wagner Ricardo R. de Alkimim
Walter Lopes de Moraes Junior

TEXTO

ORGANIZAÇÃO

Breno Augusto Beltrão
Franklin de Moraes
João de Castro Mascarenhas
Jorge Luiz Fortunato de Miranda
Luiz Carlos de Souza Júnior
Vanildo Almeida Mendes

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO E DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

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

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Breno Augusto Beltrão
Liliane Assunção Serra Ramos Campos
Maria Lúcia Acioly Beltrão
Thiago Albuquerque Souza

FIGURAS ILUSTRATIVAS

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

MAPAS DE PONTOS D'ÁGUA

Carolina Barbosa de Lima
Maria Carolina da Motta Agra
Robson de Carlo Silva

BANCO DE DADOS

Desenvolvimento dos Sistemas

Josias Barbosa de Lima
Ricardo César Bustillos Villafan

Coordenação

Francisco Edson Mendonça Gomes

Administração

Ervildo da Silva Mendonça

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

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

SUPORTE TÉCNICO DE EDITORAÇÃO

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

ANALISTA DE INFORMAÇÕES

Dalvanise da Rocha S. Bezerril

CPRM - Serviço Geológico do Brasil

Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Sousa, estado da Paraíba Organizado [por] João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Franklin de Moraes, Vanildo Almeida Mendes, Jorge Luiz Fortunato de Miranda. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

10 p. + anexos

"Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, estado da Paraíba"

1. Hidrogeologia - Paraíba - Cadastros. 2. Água subterrânea - Paraíba - Cadastros. I. Mascarenhas, João de Castro org. II. Beltrão, Breno Augusto org. III. Souza Júnior, Luiz Carlos de org. IV. Moraes, Franklin de. org. V. Mendes, Vanildo Almeida org. VI. Miranda, Jorge Luiz Fortunato de org. VII. Tulo.

CDD 551.49098133

APRESENTAÇÃO

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

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

É neste contexto que está sendo executado o Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, localizado no semi-árido do Nordeste, que engloba os estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, norte de Minas Gerais e do Espírito Santo. Embora com múltiplas finalidades, este projeto visa atender diretamente as necessidades do PRODEEM, no que se refere à indicação de poços tubulares em condições de receber sistemas de bombeamento por energia solar.

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

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

APRESENTAÇÃO

1. INTRODUÇÃO	1
2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA	1
3. METODOLOGIA	2
4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SOUSA	2
4.1 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO	2
4.2 - ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	3
4.3 - ASPECTOS FÍSIOGRÁFICOS	3
4.4 - GEOLOGIA	4
5. ÁGUAS SUPERFICIAIS	4
6. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS - DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS	5
6.1 - ASPECTOS QUALITATIVOS	7
7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	8
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	9

ANEXOS

- 1 - PLANILHAS DE DADOS DAS FONTES DE ABASTECIMENTO**
- 2 - MAPA DE PONTOS DE ÁGUA**
- 3 - ARQUIVO DIGITAL - CD ROM**

1. INTRODUÇÃO

O Polígono das Secas apresenta um regime pluviométrico marcado por extrema irregularidade de chuvas, no tempo e no espaço. Nesse cenário, a escassez de água constitui um forte entrave ao desenvolvimento socioeconômico e, até mesmo, à subsistência da população. A ocorrência cíclica das secas e seus efeitos catastróficos são por demais conhecidos e remontam aos primórdios da história do Brasil.

Esse quadro de escassez poderia ser modificado em determinadas regiões, através de uma gestão integrada dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos. Entretanto, a carência de estudos de abrangência regional, fundamentais para a avaliação da ocorrência e da potencialidade desses recursos, reduz substancialmente as possibilidades de seu manejo, inviabilizando uma gestão eficiente. Além disso, as decisões sobre a implementação de ações de convivência com a seca exigem o conhecimento básico sobre a localização, caracterização e disponibilidade das fontes de água superficiais e subterrâneas.

Para um efetivo gerenciamento dos recursos hídricos, principalmente num contexto emergencial, como é o caso das secas, merece atenção a utilização das fontes de abastecimento de água subterrânea, pois esse recurso pode tornar-se significativo no suprimento hídrico da população e dos rebanhos. Neste sentido, um fato preocupante é o desconhecimento generalizado, em todos os setores, tanto do número, quanto da situação das captações existentes, fato este agravado quando se observa a grande quantidade de captações de água subterrânea no semi-árido, principalmente em rochas cristalinas, que se encontram desativadas e/ou abandonadas por problemas de pequena monta, em muitos casos passíveis de serem solucionados com ações corretivas de baixo custo.

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

Este Projeto tem como objetivo a realização do cadastro de todos os poços tubulares, poços escavados representativos e fontes naturais, em uma área de 722.000 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 nos projetos de cadastramento de poços dos estados do Ceará e Sergipe, executados com sucesso em 1998 e 2001, respectivamente.

Os trabalhos de campo foram executados por microrregião, com áreas variando de 15.000 a 25.000 km². Cada área foi levantada por uma equipe coordenada por dois técnicos da CPRM e composta, em média, de seis recenseadores, na maioria estudantes de nível superior dos cursos de Geologia e Geografia, selecionados e treinados pela CPRM.

O trabalho contemplou o cadastramento das fontes de abastecimento por água subterrânea (poços tubulares, poços escavados e fontes naturais), com determinação das coordenadas geográficas pelo uso do GPS (*Global Positioning System*) e obtenção de todas as informações possíveis de serem coletadas através de uma visita técnica (caracterização do poço, instalações, situação da captação, dados operacionais, qualidade da água, uso da água e aspectos ambientais, geológicos e hidrológicos).

Os dados coletados foram repassados sistematicamente à Divisão de Hidrogeologia e Exploração da CPRM, em Fortaleza - Ceará para, após rigorosa análise, alimentarem um banco de dados. Esses dados, devidamente consistidos e tratados, permitiram a elaboração de um mapa de pontos d'água, para cada um dos municípios inseridos na área de atuação do Projeto, cujas informações são complementadas por esta nota explicativa, visando um fácil manuseio e uma compreensão acessível aos diferentes usuários.

Na elaboração dos mapas de pontos d'água, foram utilizados como base cartográfica, os mapas municipais estatísticos em formato digital do IBGE (Censo 2000), elaborados a partir das cartas topográficas da SUDENE e DSG – escala 1:100.000, sobre os quais foram colocados os dados referentes aos poços e fontes naturais contidos no banco de dados. Os trabalhos de arte final e impressão dos mapas foram realizados com o aplicativo *CorelDraw*. A base estadual com os limites municipais foi cedida pelo IBGE.

Há municípios em que ocorrem alguns casos de poços plotados fora dos limites do mapa municipal. Tais casos ocorrem devido à imprecisão nos traçados desses limites, seja pela pequena escala do mapa fonte utilizado no banco de dados (1:250.000), seja por problemas ainda existentes na cartografia estadual, ou talvez devido a informações incorretas prestadas aos recenseadores ou, simplesmente, erro na obtenção das coordenadas.

Além desse produto impresso, todas as informações coligidas estão disponíveis em meio digital, através de um CD ROM, permitindo a sua contínua atualização.

4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SOUSA

4.1 - Localização e Acesso

O município de **Sousa**, está localizado no extremo Oeste do Estado da Paraíba, limitando-se a sul com Nazarezinho e São José da Lagoa Tapada, a Oeste Marizópolis e São João do Rio Peixe, a Norte Vieiropódis, Lastro, Santa Cruz e a Leste São Francisco e Aparecida. Ocupa uma área de 761,7km², inserida na folha Sousa (SB. 24- Z- A-V), escala 1: 100.000, editada pelo MINTER/SUDENE EM 1972. Os limites do município podem ser observados no Mapa de Recursos Minerais do Estado da Paraíba, na escala 1:500.000, resultante do convênio CPRM/CDRM, publicado em 2002. A sede municipal apresenta uma altitude de 223m e coordenadas geográficas de 38° 13' 51" longitude oeste e 06° 45' 39" de latitude sul.

O acesso a partir de João Pessoa é feito através da BR-230 até a sede municipal, a qual dista cerca de 427,1 km da capital (vide fig 1).

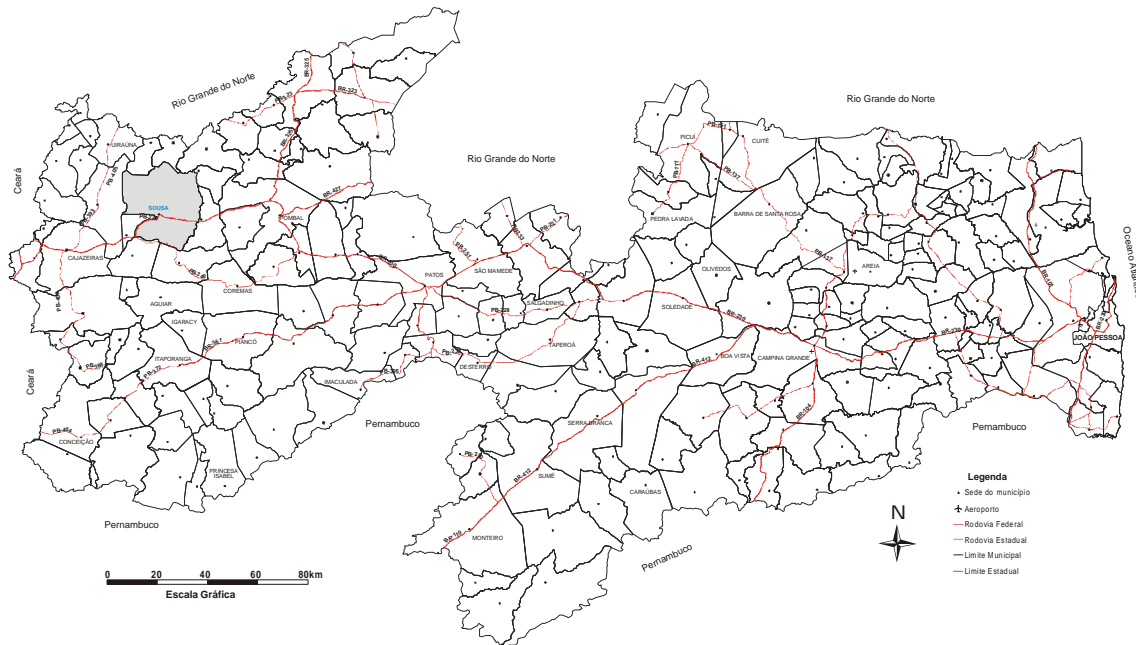


Figura 2 – Mapa de acesso rodoviário

4.2 - Aspectos Socioeconômicos

O município foi criado pela lei nº 28 de 10 de Julho de 1854 e instalado na mesma data. De acordo com último censo do IBGE, a comunidade conta com uma população de 62.635 habitantes dos quais 30.116 São homens e 32.519 são mulheres. O número de alfabetizados com idade igual ou superior a 10 anos é de 38.194 o que corresponde a uma taxa de alfabetização de 74,2%. A cidade conta com cerca de 15.365 domicílios particulares, destes 12.171 possuem esgotamento sanitário, 12.199 são atendidas pelo sistema estadual de abastecimento de água e um total de 10.392 com coleta de lixo. No setor de saúde o atendimento é prestado por 06(seis) hospitais e 32 unidades ambulatoriais. A educação conta com o concurso de 83 estabelecimentos de ensino fundamental e de 8 de ensino médio. O número de empresas cadastradas e atuantes com CNPJ é de 940. A agropecuária, indústria e comércio, constituem as principais atividades de ordem econômica da comunidade.

4.3 - Aspectos Fisiográficos

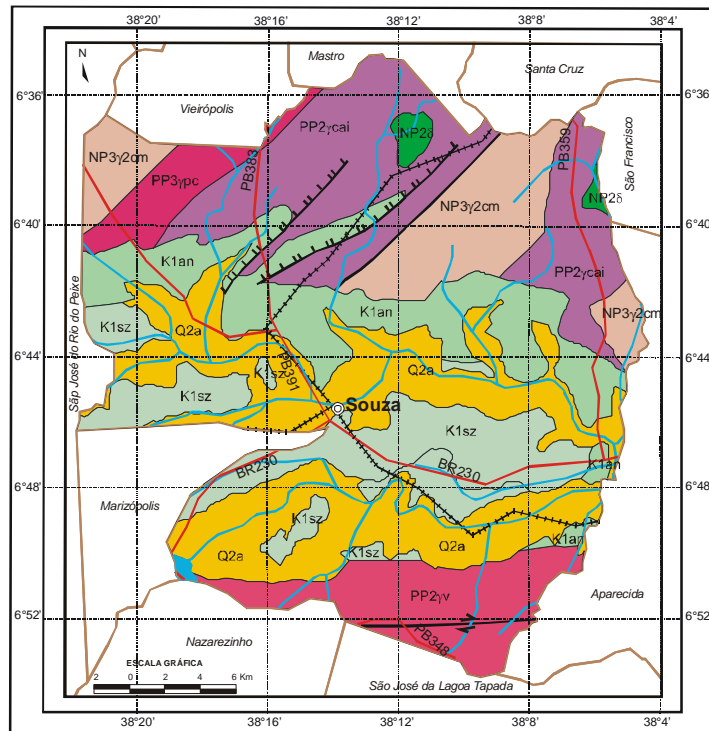
O município de **Sousa**, está inserido na unidade geoambiental da **Depressão Sertaneja**, que representa a paisagem típica do semi-árido nordestino, caracterizada por uma superfície de pediplanação bastante monótona, relevo predominantemente suave-ondulado, cortada por vales estreitos, com vertentes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

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

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

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

4.4 - Geologia



UNIDADES LITOESTRATIGRÁFICAS

Cenozóico

Q2a Depósitos aluvionares (a): areia, cascalho e níveis de argila

Mesozóico

K1rp Formações Rio Piranhas (rp): arenito fino a conglomerático (leque aluvial e fluvial entrelaçado)
K1sz Formações Souza (sz): siltito argiloso, folhelho, arenito calcífero (flúvio-lacustre)
K1an Formações Antenor Navarro (an): arenito fino a grosso, siltito e argilito (leque aluvial e fluvial entrelaçado)

Neoproterozóico

NP3/2cm Suíte calcálcica de médio a alto potássio Itaporanga (cm): granito e granodiorito porfirítico associado a diorito (588 Ma U-Pb)
NP2 Suíte máfica: gabro, diorito e tonalito

Paleoproterozóico

PP3/ps Suíte Póço da Cruz: augenitasse granítico, leuco-ortognaisse quartzo monzonítico e granito (1900 Ma U-Pb)
PP2/v Suíte Várzea Alegre: ortognaisse tonalítico-granodiorítico e migmatito (2408 Ma U-Pb)
PP2/ycal Complexo Caicó (ycal): ortognaisse diorítico e granítico com restos de supracrustais 2300 Ma U-Pb

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

- Contato geológico
- Falha ou fratura
- Falha ou Zona de Cisalhamento Extensional
- Falha ou Zona de Cisalhamento Transcorrente Dextral

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

- ⊙ Sede Municipal
- Rodovias
- Linha férrea
- Limites Intermunicipais
- Rios e riachos
- Açude/barragem

Figura 3 – Mapa Geológico

5. ÁGUAS SUPERFICIAIS

O município de **Sousa** encontra-se inserido nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Piranhas, entre a região do Alto Piranhas e a sub-bacia do Rio do Peixe.

Seus principais tributários são: os rios do Peixe, Piranhas Velho e Piranhas, além dos riachos: Araras, da Serra, Santa Rosa, das Areias, do Cupim, Cipó Seco, do Boi Morto, Riachão dos Anísios, da Mutuca, da Picada, Logradouro, dos Gatos, Lamarão e Califórnia.

Os principais corpos de acumulação são os açudes: São Gonçalo (44.600.000m³), Velho, Juá dos Patos, e as lagoas: da Vereda, da Estrada e de Forno.

Todos os cursos d'água têm regime de escoamento Intermitente e o padrão de drenagem é dendrítico.

6. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS - DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

O levantamento realizado no município registrou a existência de 411 pontos d'água, sendo 01 poço amazonas, 05 poços escavados e 405 poços tubulares, conforme mostra a fig.6.1.

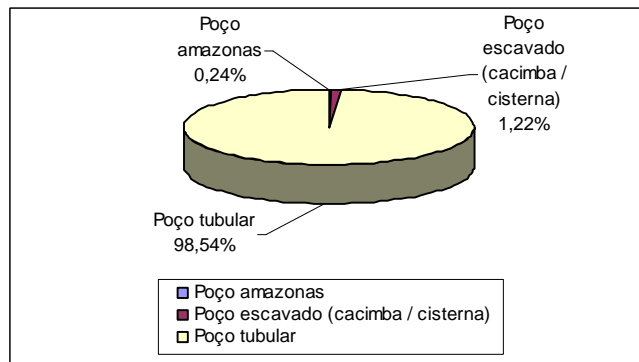


Fig.6.1 –Tipos de pontos d'água cadastrados no município

Com relação à propriedade dos terrenos onde estão localizados os pontos d'água cadastrados, podemos ter: terrenos públicos, quando os terrenos forem de serventia pública e, particulares, quando forem de uso privado. Conforme ilustrado na fig.6.2, existem 55 pontos d'água em terrenos públicos, 346 em terrenos particulares e 10 pontos não tiveram a propriedade definida.

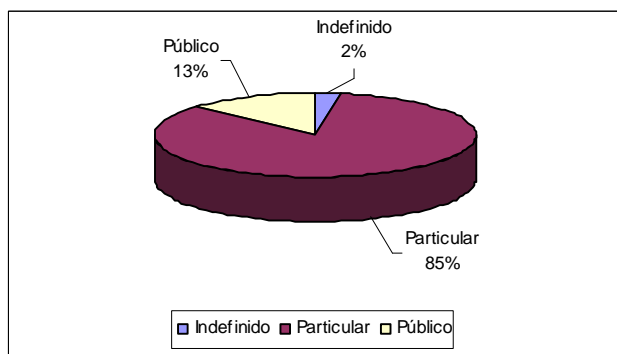


Fig.6.2 –Natureza da propriedade dos terrenos onde existem poços tubulares.

Quanto ao tipo de abastecimento a que se destina a água, os pontos cadastrados foram classificados em: comunitários, quando atendem a várias famílias e, particulares, quando atendem apenas ao seu proprietário. A fig.6.3 mostra que 148 pontos d'água destinam-se ao atendimento comunitário, 185 ao atendimento particular e 78 pontos não tiveram a finalidade do abastecimento definida.

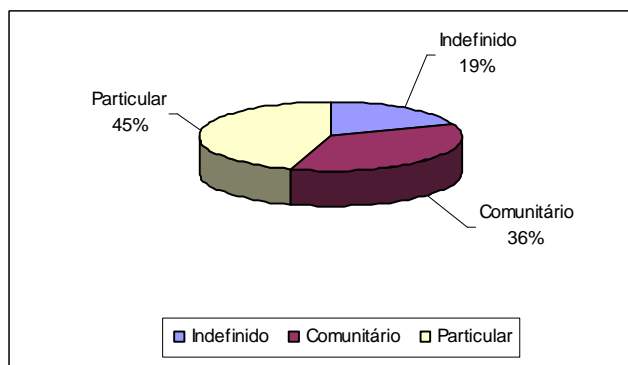


Fig.6.3 –Finalidade do abastecimento dos poços.

Quatro situações distintas foram identificadas na data da visita de campo: *poços em operação*, *paralisados*, *não instalados* e *abandonados*. Os *poços em operação* são aqueles que funcionavam normalmente. Os *paralisados* estavam sem funcionar temporariamente devido a problemas relacionados à manutenção ou quebra de equipamentos. Os *não instalados* representam aqueles poços que foram perfurados, tiveram um resultado positivo, mas não foram ainda equipados com sistemas de bombeamento e distribuição. E por fim, os *abandonados*, que incluem poços secos e poços obstruídos, representam os poços que não apresentam possibilidade de produção.

A situação dessas obras, levando-se em conta seu caráter público ou particular, é apresentada em números absolutos no quadro 6.1 e em termos percentuais na fig.6.4.

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

Natureza do Poço	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisado	Indefinido
Comunitário	3	101	16	28	-
Particular	4	127	20	33	1
Indefinido	5	34	19	19	1
Total	12	262	55	80	2

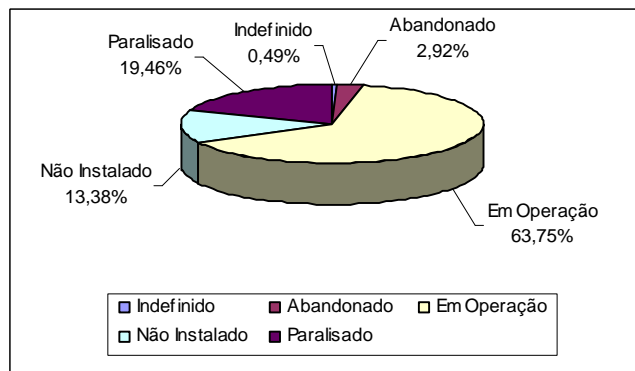


Fig.6.4 – Situação dos poços cadastrados

Em relação ao uso da água, 39% dos pontos cadastrados são destinados ao uso doméstico primário (água de consumo humano para beber); 27% são utilizados para o uso doméstico secundário (água de consumo humano para uso geral); 11% para agricultura; 01% para outros usos e 22% para dessedentação animal, conforme mostra a fig.6.5.

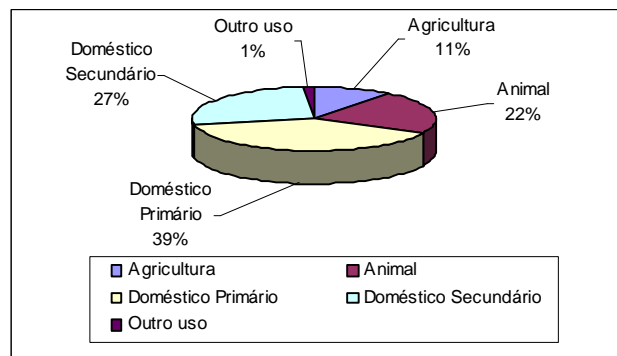


Fig.6.5 – Uso da água

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

Verificou-se a existência de 112 poços particulares e 21 públicos não instalados ou paralisados e, portanto, passíveis de entrar em funcionamento, podendo vir a somar suas descargas àquelas dos 256 poços que estão em operação.

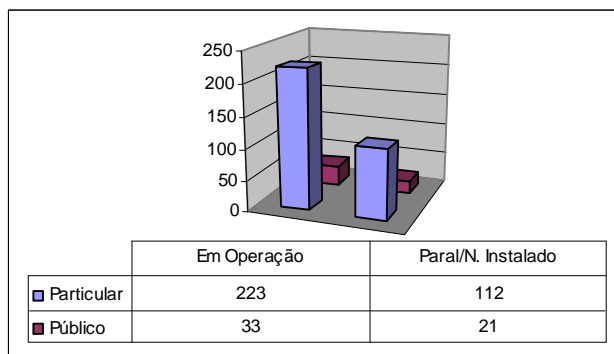


Fig.6.6 –Relação entre poços em uso e desativados

Com relação à fonte de energia utilizada nos sistemas de bombeamento dos poços, a fig.6.7 mostra que 253 poços utilizam energia elétrica, sendo 231 particulares e 32 públicos, enquanto 29 poços utilizam outras formas de energia, sendo 24 particulares e 05 públicos.

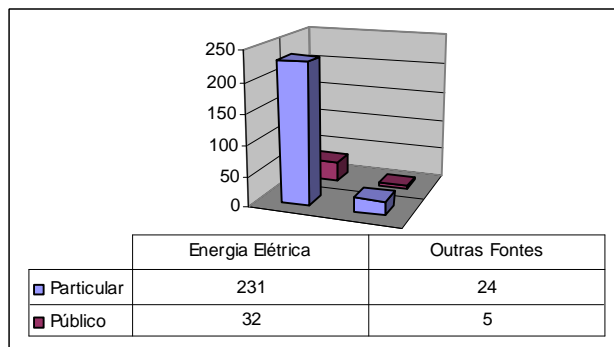


Fig. 6.7 –Tipo de energia utilizada no bombeamento d' água

6.1 - Aspectos Qualitativos

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

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

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

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

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

Foram coletadas e analisadas amostras de 339 pontos d' água. Os resultados das análises mostraram valores oscilando de 167,05 e 4452,50 mg/l, com valor médio de 899,32 mg/l. Observando o quadro 6.2 e a fig.6.8, que ilustra a classificação das águas subterrâneas no município, verifica-se a predominância de água salobra em 72% dos pontos amostrados.

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

Qualidade da água	Em Uso	Não Instalado	Paralisado	Indefinido	Total
Doce	43	2	12	-	57
Salobra	188	27	28	2	245
Salina	20	8	9	-	37
Total	251	37	49	2	339

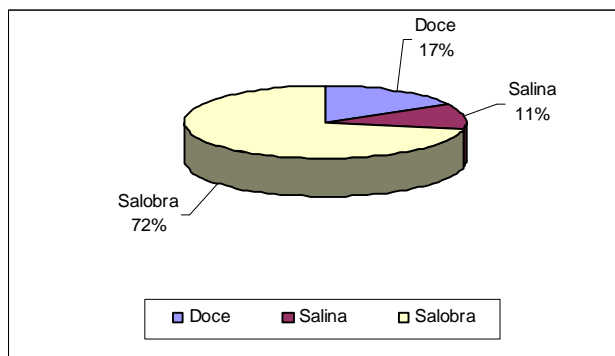


Fig. 6.8 – Qualidade das águas subterrâneas do município.

7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

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

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

Quadro 7.1 – Situação atual dos poços cadastrados no município.

Natureza do Poço	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisado	Indefinido	Total
Público	1 (2%)	33 (60%)	11 (20%)	10 (18%)	-	55 (13%)
Particular	9 (3%)	223 (64%)	43 (12%)	69 (20%)	2 (1%)	346 (84%)
Indefinido	2 (20%)	6 (60%)	1 (10%)	1 (10%)	-	10 (2%)
Total	12 (3%)	262 (64%)	55 (13%)	80 (19%)	2 (0%)	411 (100%)

- Os 411 pontos d' água cadastrados estão assim distribuídos: 405 poços tubulares, 01 poço amazonas e 05 poços escavados, sendo que 262 encontram-se em operação, 02 indefinidos e 12 foram descartados (abandonados) por estarem secos ou obstruídos. Os 135 pontos restantes incluem os *não instalados* e os *paralisados*, por motivos os mais diversos. Estes poços representam uma reserva potencial substancial, que pode vir a reforçar o abastecimento no município se, após uma análise técnica apurada, forem considerados aptos à recuperação e/ou instalação. Cabe à administração municipal promover ou articular o processo de análise desses poços, podendo aumentar substancialmente a oferta hídrica no município.
- Foram feitas análises em 339 amostras d' água, tendo 57 apresentado água doce e, 282, águas salobras ou salinas, evidenciando a necessidade de uma urgente intervenção do poder público, principalmente no que concerne aos poços comunitários, visando a instalação de dessalinizadores, para melhoria da qualidade da água oferecida à população e redução dos riscos à saúde existentes.
- Poços paralisados ou não instalados em virtude da alta salinidade e que possam ter uso comunitário, também devem ser analisados em detalhe (vazão, análise físico-química, nº de famílias atendidas, etc) para verificação da viabilidade da instalação de equipamentos de dessalinização.
- Deve ser analisada a possibilidade de treinamento de moradores das proximidades dos poços, para manutenção de bombas e dessalinizadores em caso de pequenos defeitos, ou ainda, para serem os responsáveis por fazer a comunicação à Prefeitura Municipal, em caso de problemas mais graves, para que sejam tomadas ou articuladas as medidas cabíveis.
- Importante chamar a atenção para o lançamento inadequado dos rejeitos dos dessalinizadores (geralmente direto no solo). É necessário que as prefeituras se empenhem no sentido de dotar os poços equipados com dessalinizadores, de um receptáculo adequado, evitando a poluição do aquífero e a salinização do solo.
- Todos os poços devem ser submetidos a manutenção periódica para assegurar o seu pleno funcionamento, principalmente em tempos de estiagem prolongada. Por manutenção periódica entende-se um período, no mínimo anual, para retirada de equipamento do poço e sua manutenção e limpeza, além de limpeza do poço como um todo, possibilitando a recuperação ou manutenção das suas vazões originais.
- Para assegurar a boa qualidade da água, do ponto de vista bacteriológico, devem ser implantadas em todos os poços ativos e paralisados, possíveis de recuperação, medidas de proteção sanitária tais como: selo sanitário, tampa de proteção, limpeza permanente do terreno, cerca de proteção, etc. O que pode ser articulado entre a Prefeitura Municipal e a própria população beneficiária do poço.
- Quanto aos poços abandonados, devem ser tomadas medidas de contenção, como a colocação de tampas soldadas ou aparafusadas, visando evitar a contaminação do lençol freático, provocada pela queda acidental de pequenos animais e/ou pela introdução de corpos estranhos, especialmente os colocados por crianças, um fato muito comum nas áreas visitadas.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

BRASIL. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. Secretaria de Minas e Metalurgia; CPRM – Serviço Geológico do Brasil [CD ROM] **Geologia, tectônica e recursos minerais do Brasil, Sistema de**

Informações Geográficas – SIG. Mapas na escala 1:2.500.000. Brasília: CPRM, 2001. Disponível em 04 CD's

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

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

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

ANEXO 1

PLANILHA DE DADOS DAS FONTES DE ABASTECIMENTO

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa – Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTES DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
CD053	CAMPO NOVO	063821,7	381550,2	Poço tubular	Particular			Abandonado	Não equipado		,	
CD056	SÍTIO CAMPINA	064125,5	381514,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	537,55
CD057	SÍTIO CAMPINHO	064130,3	381514,8	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	
CD058	SÍTIO CAMPINHO	064155,2	381505,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	634,4
CD059	SÍTIO CAMPINHO	064154,8	381509,6	Poço tubular	Particular			Abandonado	Bomba submersa	Monofásica	,	
CD060	SÍTIO CAMPINHO	064152,6	381503,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	825,5
CD099	MORUMBICA	064122,0	381924,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	513,5
CD100	MORUMBICA	064132,0	381921,0	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1062,1
CD101	MORUMBICA	064135,0	381917,0	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1371,5
CD102	MORUMBICA	064129,0	381922,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	742,95
CD103	MORUMBICA	064142,0	381931,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	544,05
CD104	MORUMBICA	064136,0	381933,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	873,6
CD105	LOGRADOURO DE MORUMBICA	064121,0	382009,0	Poço tubular	Particular	47		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	431,6
CD106	LOGRADOURO DE MORUMBICA	064122,0	382014,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	656,5
CD107	LOGRADOURO DE MORUMBICA	064116,0	382018,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	418,6
CD108	LOGRADOURO DE MORUMBICA	064113,0	382016,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	444,6
CD109	CARNAUBAL	064217,0	381906,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	772,2
CD110	RECANTO DA LAGOA	064244,9	382112,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	618,8
CD112	SAGUIM	064321,8	382016,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	811,85
CD113	SAGUIM	064324,1	382016,0	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	887,25
CD114	TABULEIRO	064238,7	381953,0	Poço tubular	Particular	64		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	644,15
CD115	TABULEIRO	064237,4	381955,7	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	832

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
CD116	BAIXINHA DE CATOLÉ	064202,6	382040,0	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	649,35
CD117	BAIXINHA DO CATOLÉ	064202,9	382030,0	Poço tubular	Particular	37		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	673,4
CD118	BAIXINHA DO CATOLÉ	064203,9	382025,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	666,9
CD172	CARNAUBAL	064214,0	381907,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Indústria/Comércio,	585
CD173	SÃO VICENTE	063656,0	381956,1	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	,	827,45
CG787	SÃO PEDRO	063550,7	380708,2	Poço escavado	Público			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	482,3
CG861	FAZENDA ESPERA	063607,9	381113,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	642,85
CG862	FAZENDA ESPERA	063608,0	381113,6	Poço tubular	Particular	50		Abandonado	Não equipado		Doméstico Primário,	
CG906	RIACHO SECO	064041,9	380529,9	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	703,3
CG907	CHABOCÃO	063824,2	380609,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	260,65
CG929	PASCOAL	065043,7	380723,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	490,75
CG934	VARZEA DO PINTADO	064854,8	380711,4	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1029
CG935	VARZEA PINTADA	064857,0	380708,2	Poço tubular	Público			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Animal,	1137,5
CG936	VARZEA PINTADA	064902,8	380723,8	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal,	2541,5
CG937	VARZEA DO PINTADO	064904,3	380727,7	Poço tubular	Público			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	3796
CG938	SÍTIO ESTREITO	064941,8	380748,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal,	732,55
CG939	VARZEA DO CANTINHO	064754,6	380709,7	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1179,1
CG940	VARZEA DOP CANTINHO	064749,9	380718,4	Poço tubular	Público			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	2132
CG941	VARZEA DO CANTINHO	064742,7	380709,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	926,25
CG942	SÍTIO CANTO 1	064652,4	380518,8	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário, Animal,	411,45
CG946	SÍTIO CANTO 1	064653,8	380516,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	424,45
CG948	SÍTIO BAXIL (SEDE)	064629,1	380518,3	Poço tubular	Particular	47		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	527,8
CG949	SÍTIO BAXIL (SEDE APARECIDA)	064628,1	380523,9	Poço tubular	Particular	32		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	1025,7
CG950	SÍTIO BAIXIO	064621,6	380518,8	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento		Doméstico Primário,	891,15
CG953	APARECIDA (SEDE)	064645,2	380520,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário, Animal,	
CG954	SÍTIO VARZEA DO RAMO	064655,2	380542,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Animal,	1056,3
CG955	SÍTIO MASSAPÊ DE BAIXO	064705,6	380727,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1339

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
CG956	SÍTIO MASSAPÊDE BAIXO	064701,1	380725,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal,	915,85
CG957	SÍTIO MASSAPÊDE BAIXO	064659,4	380719,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal,	1319,5
CG958	SÍTIO MASSAPÊDE BAIXO	064650,6	380721,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Agricultura,	2652
CG959	SÍTIO MASSAPÊDE BAIXO	064648,0	380728,6	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	1038,1
CG960	SÍTIO MASSAPÊDE BAIXO	064706,1	380715,4	Poço tubular	Público			Não Instalado	Não equipado		,	3425,5
CG963	TAPERA	064534,8	380536,0	Poço tubular	Público			Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Animal,	
CG964	TAPERA	064536,3	380538,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Agricultura, Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
CG965	TAPERA	064534,6	380540,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	672,75
CG966	TAPERA	064543,9	380536,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Animal,	578,5
CG967	TAPERA	064546,1	380532,0	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
CG968	BOI MORTO	064445,3	380502,3	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	608,4
CG969	MARTINHAS	064445,9	380521,6	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	
CG970	BOI MORTO	064413,6	380458,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	291,85
CG971	ANGICO TORTO	064335,8	380603,0	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	685,1
CG972	RIACHO DO BARRO	064300,4	380510,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	389,35
CG973	RIACHO DO BARRO	064303,4	380509,1	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	
CG974	SÍTIO BARRA	064231,6	380437,8	Poço tubular	Particular	25		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	401,05
CG978	ALEGRE	064234,3	380307,8	Poço tubular	Particular	52		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	
CH156	SÍTIO SÃO PAULO	063723,7	380941,1	Poço tubular	Público			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
CH157	SÍTIO SÃO PAULO	063734,7	380941,1	Poço amazonas	Público	6		Em Operação	Sarilho		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	282,75
CH158	SÍTIO SÃO PAULO	063749,3	380946,5	Poço tubular	Particular	24		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1270,1
CH159	MACHADO DA PEDRA	063820,9	381110,7	Poço tubular	Público	36		Paralisado	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
CH160	FLORESTA	063941,0	381121,4	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	793
CH403	SÍTIO MASSAPÊ	064654,6	380757,8	Poço tubular	Público	55		Paralisado	Bomba injetora		Doméstico Primário, Animal,	
CH404	SÍTIO MASSAPÊ	064651,6	380811,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	
CH405	SÍTIO MASSAPÊ	064701,0	380758,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Animal,	
CH406	SÍTIO MASSAPÊDE BAIXO	064646,9	380652,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
CH407	SÍTIO MASSAPÊDE BAIXO	064644,9	380651,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
CH408	VARZEA MENINO JESUS	064539,3	380720,1	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário,	
CH409	VARZEA MENINO JESUS	064520,2	380722,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal, Agricultura,	
CH410	VARZEA MENINO JESUS	064516,2	380721,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	
CH411	VARZEA MENINO JESUS	064522,6	380714,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal, Agricultura,	
CH412	VARZEA MENINO JESUS	064518,4	380712,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal, Agricultura,	
CH430	BARREIROS	063815,5	381357,5	Poço tubular	Público	35		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal,	638,3
CH431	CURRALINHO	063758,4	381253,0	Poço tubular	Público			Paralisado	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
CH432	SÍTIO RETIRO	063728,6	381210,7	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	871
CH433	SÍTIO RETIRO	063728,8	381216,6	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	617,5
CH434	POÇO DA PEDRA	063905,3	381241,6	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
CH435	POÇO DA PEDRA	063912,7	381243,1	Poço tubular	Particular			Abandonado	Não equipado		Doméstico Primário,	
CH436	POÇO DA PEDRA	063911,0	381237,4	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	
CH437	SANTA RITA	064146,8	381407,3	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	620,75
CH438	SANTA RITA	064150,5	381412,0	Poço tubular	Particular	52		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	703,3
CH439	RECANTO	064257,1	380836,9	Poço tubular	Particular	49		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1004,9
CH440	PASSARINHO	064248,9	380827,3	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
CH441	BOA VISTA DO ROBERTO	064149,0	380813,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	700,7
CH442	BOA VISTA DO ROBERTO	064155,8	380813,1	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Animal,	
CH443	RECANTO	064252,4	380852,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1800,5
CH444	CAMPINAS NOVA	064303,7	380852,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário,	632,45
CH445	CAMPINA NOVA	064301,6	380850,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	854,1
CH446	CAMPINA NOVA	064257,4	380850,2	Poço tubular	Particular	47		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	290,55
CH447	CAMPINA NOVA,	064255,1	380855,3	Poço tubular	Particular	27		Não Instalado	Não equipado	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	674,7
CH448	CAMPINA NOVA	064252,5	380906,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	600,6
CH449	SÍTIO SANTO ANTÔNIO	064312,3	380929,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	409,5
CH450	SÍTIO SANTO ANTÔNIO	064308,9	380928,8	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário,	745,55
CH451	SANTO ANTÔNIO	064313,5	380930,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
CH452	SANTO ANTÔNIO	064317,8	380931,9	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário,	265,2
CH453	SANTO ANTÔNIO	064332,5	380935,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	1553,5
CH454	SANTO ANTÔNIO	064328,7	380931,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	1037,4
CH455	SANTO ANTÔNIO	064347,2	380916,9	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Agricultura,	2723,5
CH456	SANTO ANTÔNIO	064313,0	380935,7	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário,	619,45
CH457	SANTO ANTÔNIO	064319,2	380944,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal,	839,8
CH458	SANTO ANTÔNIO	064312,2	380951,7	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1152,5
CH459	VÁRZEA DA CAJAZEIRA	064239,0	380944,9	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	886,6
CH460	VÁRZEA DA CAJAZEIRA	064301,8	380950,2	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	677,3
CH461	ABENÇÃO DE DEUS	064242,2	381509,5	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário,	473,85
CH527	VACA MORTA	064446,1	380726,3	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	1560
CH528	JERIMUM	064339,9	380749,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1107
CH529	VACA MORTA	064501,6	380749,4	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	1417
CH530	VACA MORTA	064501,3	380743,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário,	987,35
CH531	SOLEDADE	064427,6	380846,1	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	1729
CH532	BURITY	064501,2	380925,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	2223
CH533	XIQUE-XIQUE	064503,4	380934,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	2418
CH534	PIAU	064402,8	381919,6	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	677,95
CH535	SÍTIO SAQUINHO	064335,7	381741,3	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1911
CH536	SAQUINHO	064340,6	381757,6	Poço tubular	Particular	38		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
CH537	SAQUINHO	064341,5	381737,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	4452,5
CH538	TAPERA	064403,0	381723,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	819
CH539	TAPERA	064406,2	381722,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	1009,5
CH540	TAPERA	064402,2	381716,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	438,75
CH641	RECANTO DA LAGOA	064244,9	382100,2	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	629,2
CH642	SAGUIM	064312,3	382026,2	Poço tubular	Particular	53		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	760,5
CH643	SÍTIO TABULEIRO	064243,9	381952,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	540,8

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
CH644	SITIO TABULEIRO	064247,0	381946,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	508,95
CH645	BAIXINHA DO CATOLÉ	064216,5	382021,1	Poço tubular	Particular	52		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
CH646	BAIXINHA DO CATOLÉ	064220,8	382022,2	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	738,4
CH647	SAGUIM	064321,3	382006,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	703,95
CH648	SAGUIM	064323,6	381957,9	Poço tubular	Particular	46		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	562,9
CH649	SAGUIM	064327,8	381956,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	575,25
CH650	SAGUIM	064327,8	381941,0	Poço tubular	Público			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	701,35
CH651	SAGUIM	064325,8	381947,2	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	622,7
CH652	SAGUIM	064324,5	381936,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	680,55
CH653	SAGUIM	064340,3	381946,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	809,9
CH654	SAGUIM	064316,8	381938,4	Poço tubular	Particular	47		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	641,55
CH655	TABULEIRO	064303,4	381941,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	558,35
CH656	TABULEIRO	064216,5	382008,5	Poço tubular	Particular	67		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1300
CH657	SITIO CARNAUBAL	064205,2	381920,6	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	588,25
CH658	PEREIRO	063930,7	381733,3	Poço tubular	Particular	40		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	648,05
CH659	OLHO D'ÁGUA DOS MARTINS	063850,2	381708,3	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	973,7
CH660	PEREIRO	064006,0	381804,2	Poço tubular	Público			Paralisado	Bomba injetora	Monofásica	,	
CH661	PEREIRO	064002,4	381803,3	Poço tubular	Público	24		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
CH662	PICADAS	064122,6	381736,4	Poço tubular	Particular			Em Operação			Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	845,65
CH663	PICADAS	064123,9	381731,4	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	268,45
CH664	PICADAS	064124,8	381737,8	Poço tubular	Particular	53		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	518,05
CH665	PICADAS	064131,6	381735,6	Poço tubular	Particular	10		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	410,15
CH666	PICADAS	064128,0	381741,9	Poço tubular	Particular	22		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	2639
CH667	CONSELHO	064125,0	381649,0	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	643,5
CH668	CONSELHO	064128,5	381652,4	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
CH669	CONSELHO	064124,2	381701,7	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
CH670	CONSELHO	064132,4	381654,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	597,35
CH671	SÍTIO MALHADA DOS ALVES	064333,5	381644,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	849,55
CH672	MALHADA DOS ALVES	064335,3	381654,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	2041
CH673	MALHADA	064333,5	381653,8	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1003,6
CH674	MALHADA DOS ALVES	064334,7	381700,1	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
CN711	PEDRA D'ÁGUA	073655,7	374653,7	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		Doméstico Primário,	
CN712	CASTANHEIRAS	073732,8	374624,8	Poço tubular	Particular	46		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	209,3
DQ001	SÍTIO CONCEIÇÃO DE BAIXO	064814,7	381235,7	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário,	780
DQ002	SÍTIO CONCEIÇÃO DE BAIXO	064815,2	381230,1	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	615,55
DQ003	SÍTIO CONCEIÇÃO DE BAIXO	064808,0	381234,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	798,2
DQ005	SÍTIO MAR D'ÁGUA	064830,5	381211,6	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	568,1
DQ006	SÍTIO MÃE D'ÁGUA	064845,1	381206,0	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário,	561,6
DQ007	SÍTIO MÃE D'ÁGUA	064906,8	381219,6	Poço tubular				Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	359,45
DQ008	SÍTIO MÃE D'ÁGUA	064310,0	381220,4	Poço tubular				Paralisado	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	
DQ009	SÍTIO JUAREZ	064935,9	381141,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal,	455
DQ010	SÍTIO CADEADO DOS CORDEIROS	064925,8	381144,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	505,05
DQ011	SÍTIO CADEADO DOS CORDEIROS	064926,9	381138,5	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	394,55
DQ012	SÍTIO CADEADO DOS CORDEIROS	064926,9	381139,3	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	287,3
DQ013	SÍTIO CADEADO DOS CORDEIROS	064918,5	381133,0	Poço tubular	Particular				Não equipado		,	
DQ014	SÍTIO CADEADO DOS CORDEIROS	064919,8	381136,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	366,6
DQ015	SÍTIO CADEADO DOS CORDEIROS	064915,8	381136,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	355,55
DQ016	SÍTIO CADEADO DOS CORDEIROS	064924,0	381136,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado	Monofásica	,	365,3
DQ017	SÍTIO PAU DARCO	064748,5	381154,5	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	724,1
DQ018	SÍTIO PAU DARCO	064803,3	381153,5	Poço tubular	Público			Paralisado	Não equipado		,	1722,5
DQ019	SOUSA	064555,8	381315,2	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1371,5

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
DQ020	BAIRRO GATO PRETO (SESI)	064553,1	381318,3	Poço tubular				Abandonado	Não equipado			
DQ021	BAIRRO GATO PRETO	064554,3	381312,5	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Monofásica		
DQ022	BAIRRO GATO PRETO	064549,7	381314,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário,	2026,1
DQ081	LAGOA DO FORNO	064825,8	381023,4	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
DQ082	SÍTIO OGRADOURO DOS GOMES	065246,2	381113,6	Poço tubular	Particular	32		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	551,2
DQ083	SÍTIO JURUÁ	065127,5	381124,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	429,65
DQ161	HOSPITAL SANTA TERESINHA	064625,4	381342,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1618,5
DQ162	HOSPITAL SANTA TERESINHA	064620,5	381348,4	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	1904,5
DQ164	JARDIM SORRILÂNDIA	064632,3	381347,4	Poço tubular	Particular	40		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1852,5
DQ165	JARDIM SORRILÂNDIA II	064635,8	381350,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Indústria/Comércio,	929,5
DQ166	JARDIM BELA VISTA	064638,8	381424,6	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Compressor de ar	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1573
DQ167	JARDIM BELA VISTA	064639,6	381422,8	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Compressor de ar	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	968,5
DQ168	JARDIM BELA VISTA	064640,9	381425,0	Poço tubular	Particular	40		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	
DQ169	JARDIM BELA VISTA	064645,2	381415,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	972,4
DQ170	JARDIM SORRILÂNDIA I	064647,1	381347,4	Poço tubular	Particular			Abandonado	Não equipado		Doméstico Primário,	
DQ171	JARDIM SORRILÂNDIA I	064643,0	381342,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1184,3
DQ172	PARQUE DE EXPOSIÇÃO	064644,4	381317,7	Poço tubular	Público			Abandonado	Não equipado		Doméstico Primário,	
DQ173	JARDIM BELA VISTA	064649,3	381317,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1326
DQ174	CAMPO DE AVIAÇÃO	064716,1	381352,1	Poço tubular	Público			Paralisado	Bomba manual		Doméstico Primário,	
DQ175	AEROPORTO	064712,2	381337,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1259,1
DQ176	CONCEIÇÃO DE CIMA	064831,2	381310,1	Poço tubular	Particular				Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Recreação,	1475,5
DQ177	CONCEIÇÃO DE CIMA	064832,9	381307,8	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	2151,5
DQ178	CONCEIÇÃO DE CIMA	064841,4	381258,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	499,85
DQ179	CONCEIÇÃO DE CIMA	064825,0	381253,8	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	621,4
DQ180	CONCEIÇÃO DE CIMA	064825,6	381252,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	1107
DQ181	CONCEIÇÃO DE CIMA	064845,6	381253,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	657,8

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
DQ182	JARDIM BELA	064644,2	381423,9	Poço tubular	Particular	35		Não Instalado	Não equipado			880,75
DQ183	MULTIRÃO	064659,9	381453,1	Poço tubular	Particular	30		Não Instalado	Não equipado			
DQ184	SÍTIO GESARIO VARZEA DAS ALMAS	064730,0	381519,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1126,5
DQ241	MASSAPÊDE BAIXIO	064644,7	381000,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	963,95
DQ242	CAIÇARA	064937,6	380840,0	Poço tubular	Público			Não Instalado	Não equipado			
DQ243	LAGOA DA ESTRADA	064839,0	380928,1	Poço tubular	Público			Não Instalado	Não equipado			1023,1
DQ244	LAGOA DA ESTRADA	064848,9	380928,5	Poço tubular	Público			Não Instalado	Não equipado			
DQ245	SÍTIO PARAISO - LAGOA DO FORNO II	064847,8	380948,2	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica		546
DQ246	JAÚ	064744,1	381050,9	Poço tubular	Particular	7,9		Paralisado	Não equipado			364
DQ247	NUCLEO II	064821,8	381419,5	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado			
DQ248	NUCLEO II	064824,1	381448,6	Poço tubular	Particular	41		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	1236,3
DQ249	NUCLEO II	064938,9	381558,3	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado			
DQ250	MATUMBE	065004,0	381425,1	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado			
DQ251	SANTAREM	064733,7	381518,8	Poço tubular	Particular	46,5		Não Instalado	Não equipado			1560
DQ252	CESARIO	064736,6	381520,8	Poço tubular				Abandonado	Não equipado			
DQ253	CESARIO	064731,1	381522,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	1054,3
DQ254	SANTAREM	064729,8	381521,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	811,85
DQ255	MULTIRÃO	064718,1	381500,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	1139,5
DQ256	NUCLEO II	064927,8	381555,2	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal, Agricultura,	800,8
DQ257	NUCLE III	064846,6	381458,1	Poço tubular	Particular	51		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Animal,	2548
DQ881	SÍTIO SANTA CRUZ	064946,1	380947,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal,	653,25
DQ882	SÍTIO RIACHO DA TABUA	065030,5	381011,5	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Agricultura,	317,2
DQ883	SÍTIO RIACHO DA TABUA	065030,9	381012,0	Poço escavado				Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Primário, Agricultura,	287,3
DQ884	SSÍTIO TABULEIRO DE BAIXO	064939,5	380901,6	Poço escavado	Público			Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Doméstico Primário, Animal,	235,95
DQ885	SÍTIO TABULEIRO DE BAIXO	064935,6	380855,5	Poço escavado	Particular			Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Agricultura,	290,55
DQ886	SÍTIO TABULEIRO DE CIMA	064938,8	380928,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado			614,25
DQ887	SÍTIO VARJOTA	064927,4	380930,9	Poço escavado	Público			Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Primário,	631,8
DQ888	SÍTIO TABULEIRO DE BAIXO	064938,9	380906,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Doméstico Primário, Agricultura,	268,45
DQ961	LAGOA DAS ESTRELAS	064322,6	381834,9	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário,	
DQ962	LAGOA DAS ESTRELAS	064324,4	381833,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1404

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
DQ963	ANGICO - ABREU	064358,8	381813,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	816,4
DQ964	ANGICO - ABREU	064406,6	381808,5	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Recreação,	753,35
DQ965	ANGICO - ABREU	064406,6	381808,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Recreação,	753,35
DQ966	ANGICO - ABREU	064410,8	381810,1	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Recreação,	402,35
DQ967	ANGICO - ABREU	064415,4	381821,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	800,8
DQ968	ANGICO - ABREU	064402,1	381826,8	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	822,25
DQ969	LAGOA DAS ESTRELAS	064316,7	381827,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Recreação,	1188,2
DR001	VARZEA DA MORENA (SÍTIO SANTA CRUZ)	064944,5	381004,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	696,8
DR002	VARZEA DA NOVENA (SÍTIO SANTA CRUZ)	064943,0	380959,6	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	,	
DR003	VARZEA DA NOVENA	064948,5	381013,0	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		,	
DR004	VARZEA DA NOVENA	064944,2	381014,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
DR005	VARZEA DE NOVENA	064940,0	381036,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	646,75
DR006	VARZEA DA NOVENA	064935,0	381037,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Agricultura,	993,2
DR007	VARZEA DE NOVENA	064940,7	381033,2	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Não equipado		,	
DR008	VARZEA DA NOVENA	064944,3	381039,6	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Não equipado		,	780
DR009	VARZEA DA NOVENA	064936,1	381045,8	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	738,4
DR010	VARZEADA NOVANA	064935,4	381041,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	852,15
DR011	VARZEA DA NOVENA	064935,4	381048,6	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	706,55
DR012	VARZEA DA NOVENA	064933,4	381053,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	,	717,6
DR013	VARZEA DA NOVENA	064931,7	381049,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	,	584,35
DR014	VARZEA DA NOVANA	064925,2	381048,5	Poço tubular	Particular			Abandonado	Não equipado		,	
DR015	VARZEA DA NOVENA	064931,4	381049,2	Poço tubular	Particular			Abandonado	Não equipado		,	
DR016	VARZEA DA NOVENA	064926,8	381104,8	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		,	
DU000	SÍTIO LAGOA DAS ESTRELAS	064158,2	381840,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1207,7
DU963	SÍTIO BARRACÃO	064025,2	382023,5	Poço tubular	Particular	44		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário,	3204,5
DU964	SÍTIO FLORESTA II	064116,1	382046,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	833,95
DU965	SÍTIO FLORESTA II	064119,6	382023,3	Poço tubular	Particular	43		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Agricultura,	596,05
DU966	SÍTIO FLORESTA II	064125,5	382031,7	Poço tubular	Particular	43		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	471,9

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
DU967	SÍTIO FLORESTA II	064124,2	382023,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	584,35
DU968	SÍTIO CATOLÉDA PIEDADE	064127,7	382053,4	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Animal, Agricultura,	425,75
DU969	SÍTIO CATOLÉDA PIEDADE	064123,7	382037,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	520
DU970	SÍTIO CATOLÉDA PIEDADE	064127,8	382058,6	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	430,95
DU971	SÍTIO CATOLÉDA PIEDADE	064135,8	382100,1	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	411,45
DU972	SÍTIO CATOLÉDA PIEDADE	064135,6	382105,6	Poço tubular	Particular	35		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário,	451,75
DU973	SÍTIO CATOLÉDA PIEDADE	064133,1	382107,5	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	382,2
DU974	SÍTIO CATOLÉDA PIEDADE	064137,3	382055,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	460,85
DU975	SÍTIO CATOLÉDA PIEDADE	064140,8	382032,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	603,2
DU977	SITIO CATOLÉDA PIEDADE	064303,9	382116,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	495,95
DU978	SITIO CATOLÉDA PIEDADE	064202,1	382111,7	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	488,15
DU981	SITIO CATOLÉDA PIEDADE	064131,3	382114,1	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	534,3
DU982	SITIO CATOLÉDA PIEDADE	064141,9	382114,6	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	566,8
DU983	SITIO CATOLÉDA PIEDADE	064208,3	382100,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	630,5
DU984	SITIO BAIXINHA CATOLÉ	064206,1	382046,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	700,05
DU985	SITIO CATOLÉDA PIEDADE	064131,1	382033,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	394,55
DU986	SITIO VARZEA DA JUREMA	064234,8	381933,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	604,5
DU988	SITIO VARZEA DA JUREMA	064243,7	381929,1	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	579,8
DU989	SITIO VARZEA DA JUREMA	064234,4	381927,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	625,95
DU990	SITIO VARZEA DA JUREMA	064233,3	381927,2	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	713,7
DU991	SITIO VARZEA DA JUREMA	064232,4	381925,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	530,4
DU992	SITIO VARZEA DA JUREMA	064234,6	381923,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	716,3
DU993	SITIO VARZEA DA JUREMA	064237,3	381922,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	780,65
DU994	SITIO VARZEA DA JUREMA	064237,5	381920,0	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	695,5
DU995	SITIO VARZEA DA JUREMA	064239,7	381917,4	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	654,55

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
DU996	SÍTIO VARZEA DA JUREMA	064236,7	381913,6	Poço tubular				Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Agricultura,	702,65
DU997	SÍTIO VARZEA DA JUREMA	064234,6	381918,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	697,45
DU998	SÍTIO VARZEA DA JUREMA	064228,6	381914,5	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	637,65
DU999	SÍTIO VARZEA DA JUREMA	064224,3	381915,5	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	682,5
DV081	FLORESTA DE CIMA	063903,1	381139,8	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	728
DV082	BELA VISTA	063951,0	381143,4	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	619,45
DV083	LOGRADOURO DO MATIAS	064109,4	381359,8	Poço tubular	Particular	30		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	863,85
DV084	LOGRADOURO DO MATIAS	064111,4	381357,2	Poço tubular	Público			Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	2899
DV085	LOGRADOURO DO MATIAS	064115,9	381343,4	Poço tubular	Particular	51		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1134,3
DV086	LOGRADOURO DO MATIAS	064119,4	381409,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	988,65
DV087	CLARIÃO	064526,9	380837,7	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	822,25
DV088	CLARIÃO	064509,7	380838,5	Poço tubular	Público	50		Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	4238
DV089	CLARIÃO	064519,4	380820,6	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Agricultura,	653,9
DV090	SÍTIO VACA MORTA	064455,6	380808,5	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	3035,5
DV091	SÍTIO BURITY	064433,1	380904,6	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
DV092	MAMOEIRO	064623,6	381137,2	Poço tubular	Público	50		Paralisado	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
DV093	OLARIA	064157,9	381636,5	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
DV094	OLARIA	064153,0	381622,1	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	780,65
DV095	BOBA	064208,5	381628,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Indústria/Comércio,	896,35
DV096	BOBA	064213,2	381630,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Agricultura, Indústria/Comércio,	1056,3
DV097	BOBA	064212,2	381630,5	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	983,45
DV098	BOBA	064207,4	381616,4	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	464,75
DV099	BOBA	064207,1	381611,2	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	717,6
DV478	SÍTIO JACÚ	065351,1	381839,0	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário,	234
DV641	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELAS	064156,0	381839,9	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	1212,9
DV642	SÍTIO CARNAUBAL	064218,7	381912,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	586,95

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
DV643	SÍTIO CARNAUBAL	064213,2	381921,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Animal,	917,8
DV644	SÍTIO VÁRZEA DA JUREMA	064259,9	381916,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	609,05
DV645	SÍTIO VÁRZEA DA JUREMA	064256,6	381914,8	Poço tubular	Particular	47		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	489,45
DV646	SÍTIO VÁRZEA DA JUREMA	064258,3	381908,2	Poço tubular				Não Instalado	Não equipado		,	
DV647	SÍTIO VÁRZEA DA JUREMA	064253,3	381902,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	592,8
DV648	SÍTIO VÁRZEA DA JUREMA	064249,7	381917,3	Poço tubular				Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	880,75
DV649	SÍTIO VARZEA DA JUREMA	064245,0	381917,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	633,75
DV650	SÍTIO VARZEA DA JUREMA	064226,8	381930,1	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	633,75
DV651	SÍTIO CARNAUBAL	064159,8	381919,4	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	755,95
DV652	SÍTIO CARNAUBAL	064209,3	381915,4	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	575,25
DV653	SÍTIO CARNAUBAL	064146,1	381921,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	663
DV654	SÍTIO CARNAUBAL	064147,4	381919,2	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	614,9
DV655	SÍTIO CARNAUBAL	064154,5	381915,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	195
DV656	SÍTIO CARNAUBAL	064155,7	381913,8	Poço tubular		50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	623,35
DV657	SÍTIO CARNAUBAL	064157,6	381918,2	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	583,05
DV658	SÍTIO CARNAUBAL	064203,2	381918,9	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	581,1
DV659	SÍTIO CARNAUBAL	064148,5	381914,8	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal, Agricultura,	662,35
DV660	SÍTIO CARNAUBAL	064202,0	381911,7	Poço tubular	Particular	37		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	614,25
DV661	SÍTIO CARNAUBAL	064203,0	381909,7	Poço tubular	Particular	40		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	541,45
DV662	SÍTIO CARNAUBAL	064159,0	381911,6	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	592,15
DV663	SÍTIO CARNAUBAL	064200,5	381910,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	597,35
DV664	SÍTIO CARNAUBAL	064204,6	381916,6	Poço tubular	Particular	51		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	2671,5
DV665	SÍTIO VÁRZEA DA JUREMA	064240,6	381942,5	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Agricultura,	733,85
DV666	SÍTIO CARNAUBAL	064213,7	381911,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	601,9
DV667	SÍTIO CARNAUBAL	064217,4	381915,7	Poço tubular	Particular	47		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	575,9

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
DV668	SÍTIO CARNAUBAL	064208,8	381929,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal,	565,5
DV669	SÍTIO LAGOA DO ESTRELA	064233,8	381850,4	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	970,45
DV670	SÍTIO LAGOA DO ESTRELA	064236,1	381847,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1086,2
DV671	SÍTIO LAGOA DO ESTRELA	064233,1	381843,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	743,6
DV672	SÍTIO LAGOA DO ESTRELA	064239,4	381854,2	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1683,5
DV673	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELA	064242,0	381856,2	Poço tubular				Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Animal, Agricultura,	1436,5
DV674	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELA	064237,6	381905,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	984,75
DV675	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELA	064246,7	381840,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	1211
DV676	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELA	064241,9	381843,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	741
DV677	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELA	064254,2	381838,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	865,15
DV678	SÍTIO LAAGOA DOS ESTRELA	064253,9	381844,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	1404
DV679	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELA	064304,0	381849,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	982,8
DV680	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELA	064252,1	381229,0	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	761,15
DV681	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELA	064252,0	381827,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	738,4
DV683	SÍTIO LAGOA DOS ESTRELA	064254,9	381826,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Animal,	855,4
DV684	SITIO LAGOA DOS ESTRELA	064251,6	381753,9	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		,	1225,9
DV685	SITIO LAGOA DOS ESTRELA	064259,9	381813,4	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	689,65
DV686	SITIO MALHADA DOS ALVES	064330,0	381658,1	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	880,1
DV687	SITIO MALHADA DOS ALVES	064331,7	381655,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	903,5
DV688	SITIO MALHADA DOS ALVES / OLARIA	064325,6	381713,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Indústria/Comércio,	812,5
DV689	FAZENDA MATA	064319,5	381653,0	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	
DV690	FAZENDA MATA	064316,4	381643,0	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	1813,5
DV760	SERROTE CABELO NÃO TEM	064015,6	382002,5	Poço tubular	Particular			Abandonado	Não equipado		,	504,4
DV764	SITIO OLARIA	064158,2	381723,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	726,05
DV765	SITIO OLARIA	064200,3	381736,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	497,9
DV766	SITIO OLARIA	064156,5	381735,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	430,3
DV767	SITIO OLARIA	064200,9	381725,1	Poço tubular	Particular	100		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Agricultura,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

CÓDIGO POÇO	LOCALIDADE	LATITUDE S	LONGITUDE W	PONTO DE ÁGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF. (m)	VAZÃO (L/h)	SITUAÇÃO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
DV768	SÍTIO OLARIA	064200,7	381724,7	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado	Trifásica	Doméstico Primário,	401,7
DV769	SÍTIO OLARIA	064159,2	381718,0	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	845,65
DV770	SÍTIO OLARIA	064152,8	381710,4	Poço tubular	Particular	50		Abandonado	Não equipado		Doméstico Primário,	
DV771	SÍTIO OLARIA	064149,5	381712,3	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	793,65
DV772	SÍTIO OLARIA	064150,9	381718,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	624
DV773	SÍTIO OLARIA	064156,3	381714,8	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	1113,5
DV867	SÍTIO PICADA	065314,2	380958,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	625,95
DV868	PICADA	065342,2	380958,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1352
DW692	TABULEIRO	064136,3	382000,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	733,2
DW693	SÍTIO CARNAUBAL	064217,3	381910,0	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	593,45
DW694	SÍTIO CARNAUBAL	064220,8	381910,4	Poço tubular	Particular	47		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	602,55
DW695	SÍTIO CARNAUBAL	064221,3	381903,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	761,8
DW696	SÃO VICENTE	063658,8	381952,1	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	648,05
DW697	XIQUE XIQUE DOS DANTAS	063824,3	381831,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	453,05
DW698	XIQUE XIQUE RIBEIRO	063817,2	381814,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Animal,	382,2
DW699	XIQUE XIQUE DOS DANTAS	063811,1	381818,3	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	
DW700	FAZENDA SANTA CLARA	063905,3	381907,7	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	369,85
DW701	CURRAL VELHO	063950,4	381922,0	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	539,5
DW702	CURRAL VELHO	063953,6	381921,8	Poço tubular	Particular	32		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	167,05
DW703	CURRAL VELHO	063953,9	381918,8	Poço tubular	Público			Paralisado	Não equipado		Doméstico Primário,	702,65
DW704	JARDIM	064012,1	381944,1	Poço tubular	Particular	19		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	932,75
DW705	FAZENDA JARDIM	063959,5	381947,1	Poço tubular	Particular	35		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	3139,5
DW706	FORMOSA	063916,2	381918,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba manual		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	858
DW707	CAATINGUEIRA	063751,5	381844,6	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	
DW708	DISTRITO LAGOA DAS ESTRELAS	064309,1	381835,7	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		Doméstico Primário,	1917,5
DW709	LAGOA DAS ESTRELAS	064314,4	381847,3	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário,	953,55
DW710	LAGOA DAS ESTRELAS	064307,9	381848,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	889,2
CÓDIGO	LOCALIDADE	LATITUDE	LONGITUDE	PONTO DE	NATUREZA	PROF.	VAZÃO	SITUAÇÃO	EQUIPAMENTO DE	FONTE	FINALIDADE	STD

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Sousa
Estado da Paraíba**

POÇO		S	W	ÁGUA	DO TERRENO	(m)	(L/h)	DO POÇO	BOMBEAMENTO	DE ENERGIA	DO USO	(mg/L)
DW711	LAGOA DAS ESTRELAS	064315,5	381850,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	798,85
DW712	LAGOA DAS ESTRELAS	064322,3	381855,0	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	755,95
DW713	LAGOA DAS ESTRELAS	064327,7	381902,5	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário,	731,9
DW714	LAGOA DAS ESTRELAS	064321,4	381859,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	702,65
DW715	LAGOA DAS ESTRELAS	064318,3	381901,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	685,75
DW716	LAGOA DAS ESTRELAS	064323,3	381852,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	700,05
DW717	LAGOA DAS ESTRELAS	064319,0	381837,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Animal,	790,4
DW718	LAGOA DAS ESTRELAS	064315,4	381836,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	877,5
DW719	LAGOA DAS ESTRELAS	064314,7	381833,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	2054
DW720	LAGOA DAS ESTRELAS	064313,4	381834,0	Poço tubular	Público			Não Instalado	Não equipado		LAVANDERIA,	
DW956	SÍTIO SACO	064538,6	380726,4	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	1229,8
DW957	SÍTIO SACO	064547,5	380741,2	Poço tubular	Particular	26		Não Instalado	Não equipado		,	819,65
DW958	SÍTIO RIACHÃO	064329,3	381228,3	Poço tubular	Particular	46		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	2034,5
DW959	SÍTIO ESTREITO	064327,6	381215,6	Poço tubular	Particular	46		Não Instalado	Não equipado		,	1865,5
DW960	SÍTIO MALHADA DOS ALVES	064253,0	381726,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	897

ANEXO 2

MAPA DE PONTOS D'ÁGUA