
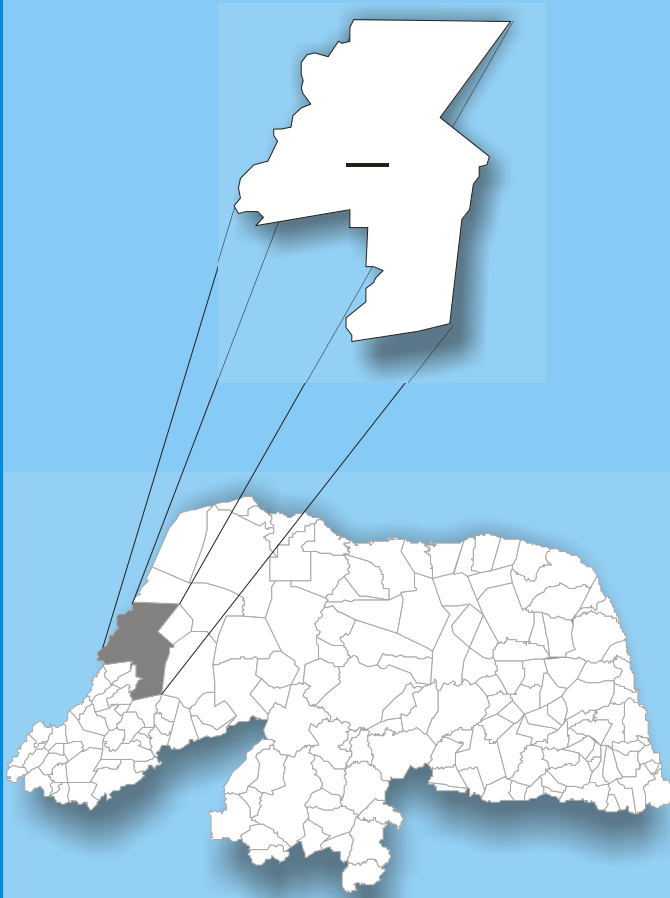
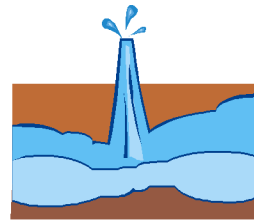


MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E
TRANSFORMAÇÃO MINERAL

 CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
PRODEEM - PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO
ENERGÉTICO DOS ESTADOS EM UNICÍRIOS

*PROJETO CADASTRO
DE FONTES DE
ABASTECIMENTO POR
ÁGUA SUBTERRÂNEA*

RIO GRANDE DO NORTE



*DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO
DE APODI*

Setembro/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
Aurálio 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

Hébio 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 DO RIO GRANDE DO NORTE**

DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE APODI

ORGANIZAÇÃO DO TEXTO

Breno Augusto Beltrão
Dunaldson Eliezer G. A. da Rocha
João de Castro Mascarenhas
Luiz Carlos de Souza Junior
Saulo de Tarso Monteiro Pires
Valdecílio Galvão Duarte de Carvalho

Recife
Setembro/2005

COORDENAÇÃO GERAL

Frederico Cláudio Peixinho - DEHID

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Fernando Antônio C. Feitosa - DIHEXP

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA

José Emilio 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 Monthezuma 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
Luiz 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. Góes 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 Cristóstomos
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 Meneses
Geancarlo da Costa Viana
Genivaldo Ferreira de Araújo
Gustavo Lira Meyer
Haroldo Brito de Sá
Henrique Cristiano C. Alencar
Jamile de Souza Ferreira
Jaqueline Almeida de Souza
Jefté Rocha Holanda
João Carlos Fernandes Cunha
João Luis Alves da Silva
Joelza de Lima Enéas
Jorge Hamilton Quidute Goes
José Carlos Lopes - CPRM
Joselito Santiago Lima
Josemar Moura Bezerril Junior
Julio Vale de Oliveira
Kênia Nogueira Diógenes
Marcos Aurélio C. de 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
Dunaldson Eliezer G. A. da Rocha
João de Castro Mascarenhas
Luiz Carlos de Souza Junior
Saulo de Tarso Monteiro Pires
Valdecílio Galvão Duarte de Carvalho

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO E DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

Breno Augusto Beltrão
Dunaldson Eliezer G. A. da Rocha
João de Castro Mascarenhas
Luiz Carlos de Souza Júnior
Saulo de Tarso Monteiro Pires
Valdecílio Galvão Duarte de Carvalho

ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Breno Augusto Beltrão

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

Robson de Carlo Silva
Fabiane de Andrade Lima Amorim Albino

BANCO DE DADOS

Desenvolvimento dos Sistemas

Josias Barbosa de Lima
Ricardo César Bustillos Villafan

Coordenação

Francisco Edson Mendonça Gomes

Administração

Eriveido da Silva Mendonça

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA

Aline Oliveira de Lima
Fabiane de Andrade Lima Amorim Albino
Jaqueline Pontes de Lima

SUORTE 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 Apodi, estado do Rio Grande do Norte / Organizado por João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Saulo de Tarso Monteiro Pires, Dunaldson Eliezer Guedes Alcoforado da Rocha, Valdecílio Galvão Duarte de Carvalho. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

11 p. + anexos

“Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, estado do Rio Grande do Norte.”

1. Hidrogeologia – Rio Grande do Norte - Cadastros. 2. Água subterrânea – Rio Grande do Norte - Cadastros. I. Mascarenhas, João de Castro org. II. Beltrão, Breno Augusto org. III. Souza Júnior, Luiz Carlos de org. IV. Pires, Saulo de Tarso Monteiro org. V. Rocha, Dunaldson Eliezer Guedes Alcoforado da org. VI. Carvalho, Valdecílio Galvão Duarte de org. VII. Título.

CDD 551.49098132

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 APODI	2
4.1 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO	2
4.2 - ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	3
4.3 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS	3
4.4 - GEOLOGIA	4
5. RECURSOS HÍDRICOS	5
5.1 - ÁGUAS SUPERFICIAIS	5
5.2 - ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	5
5.2.1 - DOMÍNIOS HIDROGEOLÓGICOS	5
6. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS	5
6.1 - ASPECTOS QUALITATIVOS	8
7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	10
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11
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, 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 amazonas 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 (poço tubular, poço escavado e fonte natural), com determinação das coordenadas geográficas pelo uso do *Global Positioning System* (GPS) e obtenção de todas as informações passíveis de serem coletadas através de uma visita técnica (caracterização do poço, instalações, situação da captação, dados operacionais, qualidade da água, uso da água e aspectos ambientais, geológicos e hidrológicos).

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

Na elaboração dos mapas de pontos d'água, foram utilizados como base cartográfica os mapas municipais estatísticos em formato digital do IBGE (Censo 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 APODI

4.1 - Localização e Acesso

O município de **Apodi** situa-se na mesorregião Oeste Potiguar e na microrregião Chapada do Apodi, limitando-se com os municípios de Governador Dix-Sept Rosado, Felipe Guerra, Umarizal, Itau, Severiano Melo, Caraubas e o Estado do Ceará abrangendo uma área de 1.549 km², inseridos nas folhas Apodi (SB.24-X-C-VI), Iracema (SB.24-X-C-V) e Quixeré (SB.24-X-C-III), na escala 1:100.000, editadas pela SUDENE.

A sede do município tem uma altitude média de 67 m e apresenta coordenadas 05°39'50,4" de latitude sul e 37°47'56,4" de longitude oeste, distando da capital cerca de 334 km, sendo seu acesso, a partir de Natal, efetuado através das rodovias pavimentadas BR-304 e RN-233

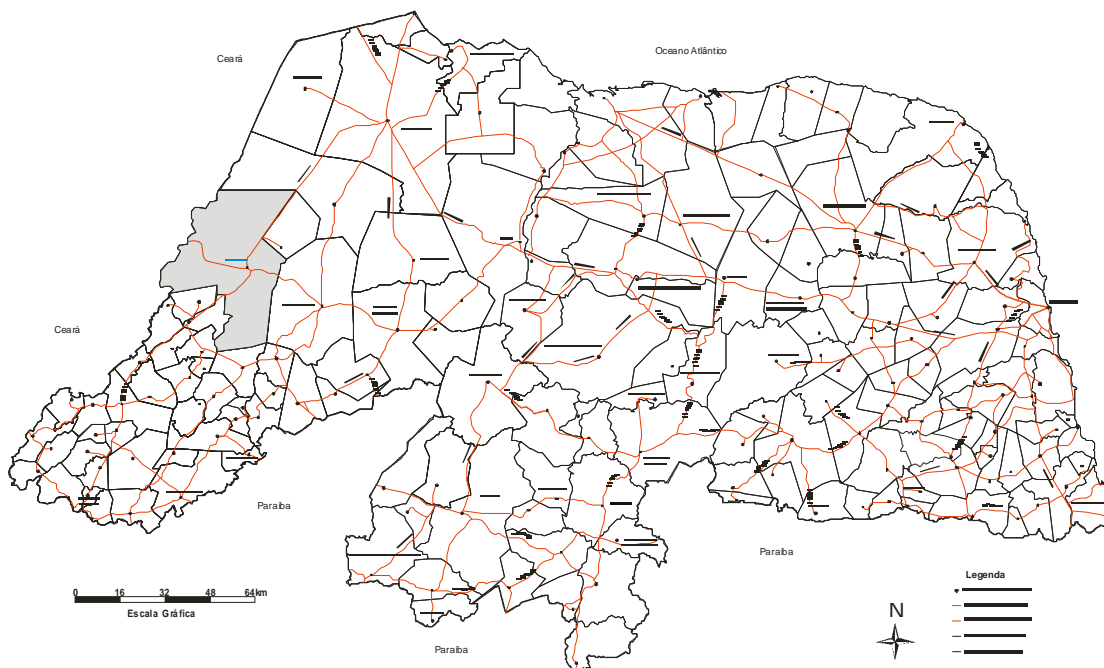


Figura 2 - Mapa de acesso rodoviário

4.2 - Aspectos Socioeconômicos

O município de **Apodi** foi criado por Resolução do Conselho Geral da Província, em 11/04/1833.

Segundo o censo de 2000, tem uma população total residente de 34.174 habitantes, dos quais 17.154 são do sexo masculino (50,20%) e 17.020 do sexo feminino (49,80%) e 16.353 vivem na área urbana (47,85%) e 17.821 na área rural (52,15%). A população atual estimada é de 36.053 habitantes (IBGE/2005). A densidade demográfica é de 22,06 hab/km².

A rede de saúde dispõe de 02 Hospitais com 53 leitos e 13 Unidades Ambulatoriais. Na área educacional, o município possui 103 estabelecimentos de ensino, sendo 13 de ensino pré-escolar, 83 de ensino fundamental e 07 de ensino médio. Da população total 69,60% são alfabetizadas.

O município possui 8.398 domicílios permanentes, sendo 4.141 na área urbana e 4.257 na área rural. Quanto à água potável, temos: 4.530 domicílios abastecidos através da rede geral, 1.521 através de poço ou nascente e 2.347 por outras fontes. Existem apenas 11 domicílios ligados à rede geral de esgotos.

As principais atividades econômicas são: agropecuária e comércio. Com relação à infraestrutura, o município possui 02 Hotéis e 02 Pousadas, 02 agências bancárias, 02 Agências dos Correios e 375 estabelecimentos comerciais com CNPJ. (Fonte: IDEMA – 2001).

No ranking de desenvolvimento, **Apodi** está em 45º lugar no estado (45/167 municípios) e em 3.712º lugar no Brasil (3.712/5.561 municípios) Fonte: (www.desenvolvimentomunicipal.com.br).

O **IDH-M=0,654** (Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – www.FJP.gov.br/produtos/cees/idh/Atlas_idh.php)

4.3 - Aspectos Fisiográficos

Criado pela Resolução do Conselho Geral da Província em 11/04/1833, o município foi desmembrado do município de Portalegre, pertence à microrregião denominada de “Chapada do Apodi” (IBGE), e está enquadrado em Mossoroense, segundo o planejamento de zonas homogêneas do Estado. (IDEC – 1997). O município possui um clima do tipo muito quente e semi-árido, com Estação chuvosa atrasando-se para o outono, precipitação pluviométrica anual média de 833,5 mm, período chuvoso de março a maio, temperatura média anual em torno de 28.1°C e umidade relativa média anual de 68%. Quanto à formação vegetal, o município possui Caatinga Hiperxerófila -

vegetação de caráter mais seco com abundância de cactáceas e plantas de porte mais baixos e espalhadas, exemplos: jurema preta, faveleiro, mufumbo facheiro, xique-xique e marmeleiro. Carnaubal – vegetação natural onde espécie predominante é a palmeira, a carnaúba. Os solos predominantes são: Solos Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, Cambissolo Eutrófico e Rendzina. O município possui menos de 100 metros de altitude. (Fonte: IDEMA – 1999).

4.4 - Geologia

O município de **Apodi** encontra-se inserido, geologicamente, na Província Borborema, sendo constituído pelos litotipos dos complexos Jaguaratama (PP2j) e Caicó (PP2cai) das suítes Calcálcica de Médio a Alto Potássio Itaporanga (NP3 2cm) e Intrusiva Subalcalina a Alcalina Umarizal (NP3 4au) dos Granitóides de Quimismo Indiscriminados (NP3 4i), além dos sedimentos das formações Aqu (Ka) e Jandaíra (K2j) e os Depósitos Aluvionares (Q2a), como podem ser observados na figura 3.

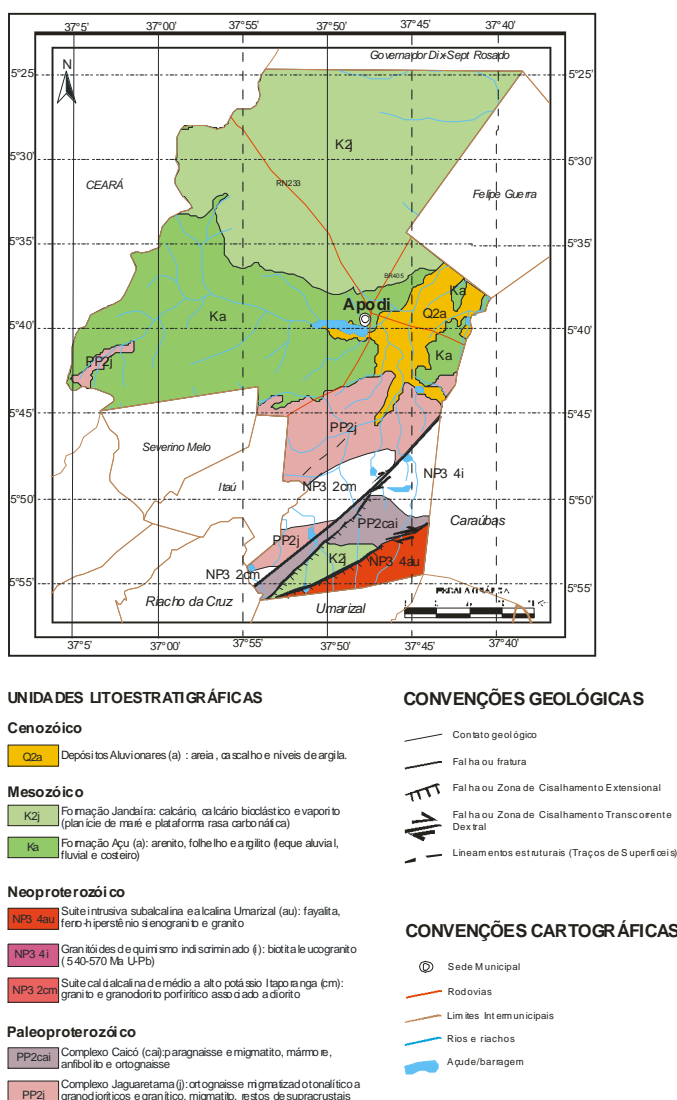


Figura 3 - Mapa Geológico

5. RECURSOS HÍDRICOS

5.1 - Águas Superficiais

O município de **Apodi** encontra-se totalmente inserido nos domínios da bacia hidrográfica Apodi-Mossoró sendo banhado pela sub-bacia do Rio Apodi, que o atravessa em sua porção central, no sentido SW/NE. Os principais tributários são, a N, os riachos: do Tapuio, da Forquilha e do Alazão; a S, os riachos da Gangorra, do Meio, Mansidão, da Sucupira, do João Dias, Bom Jardim e do Pintado; a E, o Rio do Umari e os riachos Pedra d'Água e Aldeia; a W, os riachos da Barra, das Melancias e Cabeludo, além do córrego da Empresa; na porção central, os riachos: da Barra, da Ponta, Salgado, Baixa Grande e o córrego das Minas. Nas porções centro e sul, concentram-se pequenas lagoas e açudes, dos quais os mais importantes são: os açudes públicos, Melancias (1.000.000m³), Ação (800.000m³), Lagoa Rasa (500.000m³), Carnaúba Seca (116.000m³) e Mulungu (100.000m³) e o açude comunitário Boa Vista (100.000m³). As principais lagoas são: Carrilho, Redonda, do Caboclo, Comprida, do Ipu, do Mocambo, da Fanhosa e do Mato. Todos os cursos d'água no município tem regime intermitente e o padrão de drenagem éo dendrítico.

5.2 - Águas Subterrâneas

5.2.1 - Domínios Hidrogeológicos

O município de **Apodi** está inserido no Domínio Hidrogeológico Intersticial, Domínio Hidrogeológico Karstico-fissural e no Domínio Hidrogeológico Fissural. O Domínio Intersticial é composto de rochas sedimentares da Formação Açu e dos Depósitos Aluvionares. O Domínio Karstico-fissural é constituído pelos calcários da Formação Jandaíra. O Domínio Fissural é formado de rochas do embasamento cristalino que englobam o sub-domínio rochas metamórficas constituído do Complexo Jaguaratama e do Complexo Caicó e o sub-domínio rochas ígneas da Suíte calcialcalina Itaporanga, dos Granitóides e da Suíte intrusiva Umarizal.

6. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

O levantamento realizado no município registrou a existência de 390 pontos d'água, sendo 05 poços escavados e 385 poços tubulares, conforme mostra a fig.6.1.

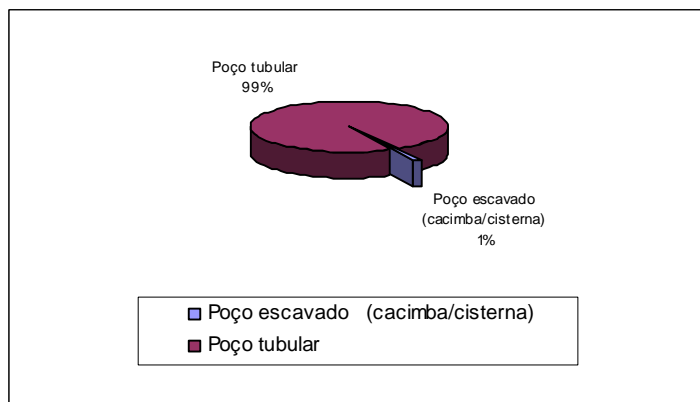


Fig.6.1 –Tipos de pontos d'água cadastrados no município

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 58 pontos d'água em terrenos públicos, 331 em terrenos particulares e 01 ponto não teve a propriedade definida.

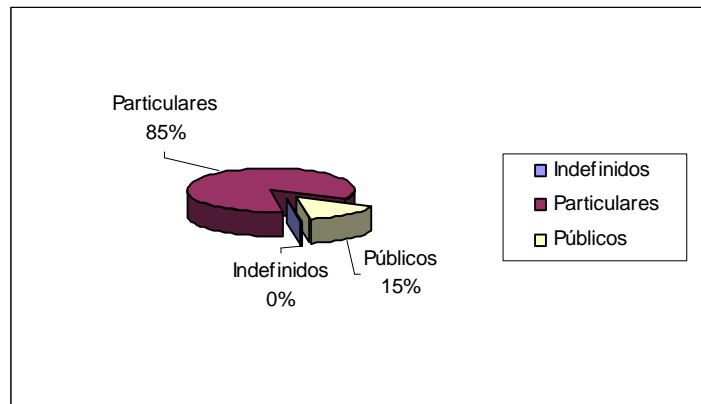


Fig.6.2 –Natureza da propriedade dos terrenos onde existem poços tubulares.

Quanto ao tipo de abastecimento a que se destina o uso da 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 109 pontos de água destinam-se ao atendimento comunitário, 36 ao atendimento particular e 242 pontos não tiveram a finalidade do abastecimento definida.

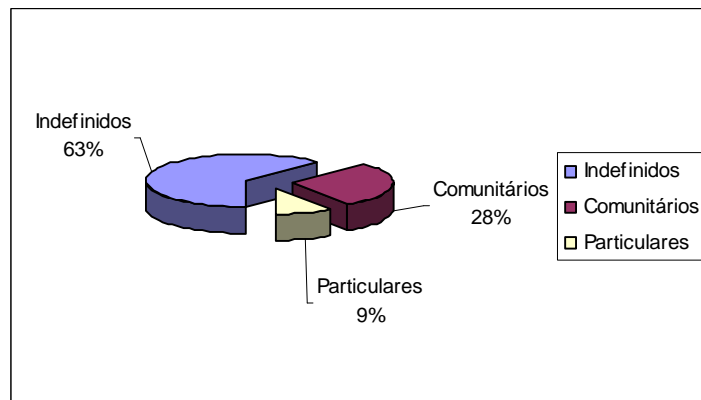


Fig.6.3 –Finalidade do abastecimento dos poços.

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	-	109	-	-	-
Particular	-	36	-	-	-
Indefinido	15	155	33	39	-
Total	15	300	36	39	-

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

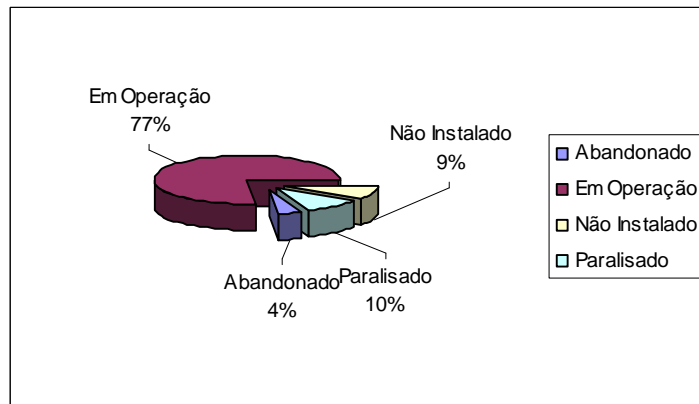


Fig.6.4 – Situação dos poços cadastrados

Em relação ao uso da água, 22,00% dos pontos cadastrados são destinados ao uso doméstico primário (água de consumo humano para beber), 33,00% são utilizados para o consumo doméstico secundário (água de consumo humano para uso geral), 32,00% para dessedentação animal, 10,00% para uso na agricultura e 3,00% para outros usos, conforme mostra a fig.6.5.

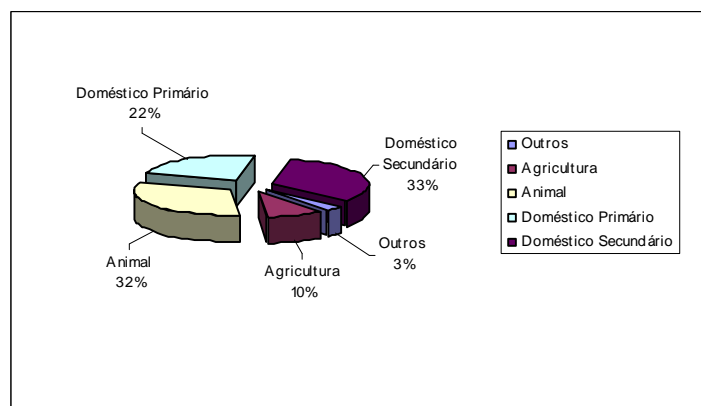


Fig.6.5 – Uso da água

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 68 poços particulares e 06 públicos que encontravam-se não instalados ou paralisados e, portanto, passíveis de entrar em funcionamento, podendo vir a somar suas descargas àquelas dos 300 poços que estão em operação.

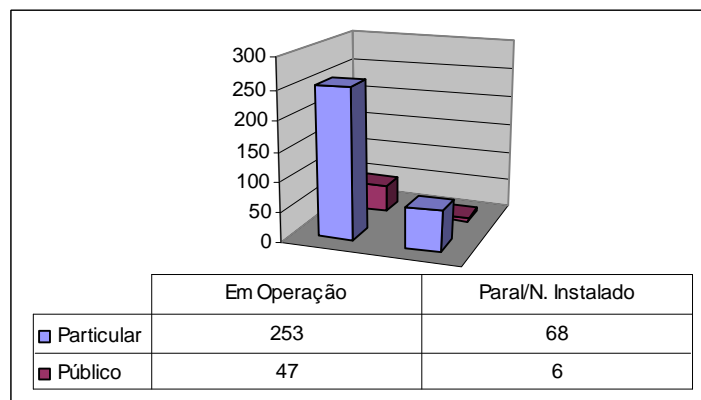


Fig.6.6 – Relação entre poços em uso e desativados

Com relação à fonte de energia utilizada nos sistemas de bombeamento dos poços, a fig.6.7 mostra que 210 poços utilizam energia elétrica, sendo 39 públicos e 171 particulares, enquanto 09 poços públicos e 100 particulares, utilizam outras formas de energia.

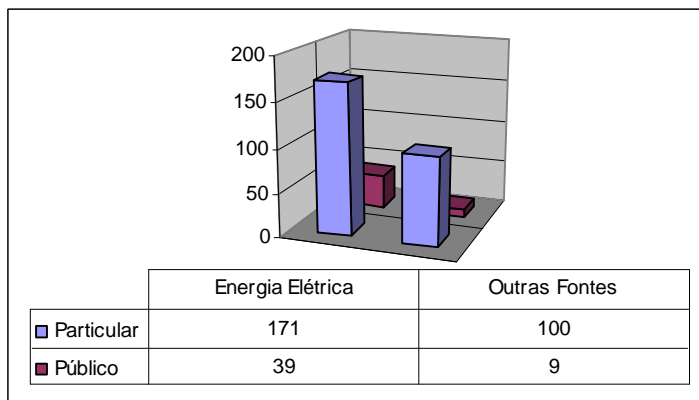


Fig. 6.7 –Tipo de energia utilizada no bombeamento d' água

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 água de 338 poços. Os resultados das análises mostraram valores oscilando de 28,60 e 89700,00 mg/ℓ, com valor médio de 1223,51 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 63% dos poços cadastrados.

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	130	12	8	-	151
Salobra	113	9	9	-	133
Salina	50	3	4	-	57
Total	293	24	21	0	338

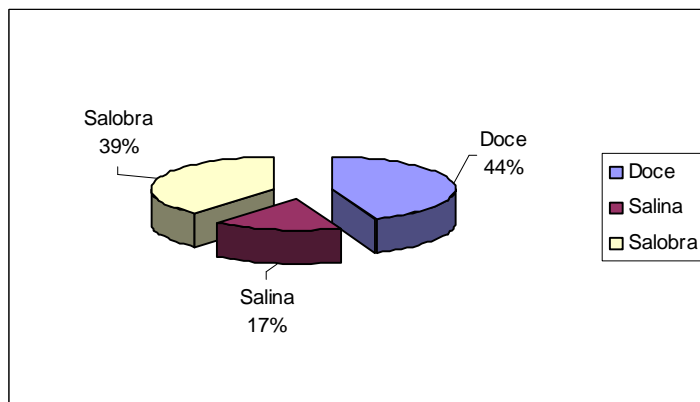


Fig. 6.8 – Qualidade das águas subterrâneas do município.

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	5 (9%)	47 (81%)	3 (5%)	3 (5%)	-	58 (15%)
Particular	10 (3%)	253 (76%)	32 (10%)	36 (11%)	-	331 (85%)
Indefinido	-	-	1 (100%)	-	-	1 (0%)
Total	15 (4%)	300 (77%)	36 (9%)	39 (10%)	-	390 (100%)

- Os 390 pontos d'água cadastrados estão assim distribuídos: 385 poços tubulares e 5 poços escavados, sendo que 300 (77,00%) encontram-se em operação e 15 (4,00%) foram descartados (abandonados) por estarem secos ou obstruídos. Os 75 pontos restantes (19,00%) 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 feitos testes de condutividade em 341 amostras de água (87,40% dos poços cadastrados), dos quais 190 (48,70%) apresentaram águas salobras ou salgadas, 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.
- Com relação ao item anterior, 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 deveriam sofrer 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 por queda acidental de pequenos animais e introdução de corpos estranhos, especialmente por crianças, 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 do Rio Grande do Norte**.

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 Apodi
Estado de Rio Grande do Norte

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi – Estado do Rio Grande do Norte

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)
CJ118	BAIXA DO ACUDINHO	054237,7	375833,5	Poço tubular	Particular	89		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1034,15
CJ119	FAZENDA MORADA NOVA	054258,3	375833,8	Poço tubular	Particular	73		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	272,35
CJ120	SITIO PEDRINHO	054250,0	375918,2	Poço tubular	Particular	90		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	96,2
CJ121	SITIO LADEIRINHO	054327,5	375920,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1865,5
CJ122	BAIXA VERMELHA	054245,5	375953,3	Poço tubular	Particular	75		Abandonado	Não equipado	Trifásica	,	
CJ123	BAIXA VERMELHA	054249,0	380021,3	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	490,75
CJ124	BAIXA VERMELHA	054221,0	380033,0	Poço tubular	Particular	67		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1229,15
CJ125	BAIXA VERMELHA	054357,6	380054,9	Poço tubular	Particular	64		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1006,85
CJ131	IPUEIRA	054307,6	375742,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	780
CJ159	SEBASTO POL	055539,5	374932,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal,	2106
CJ398	CUNICO	054118,9	375825,8	Poço tubular	Particular	90		Não Instalado	Não equipado		,	
CJ399	SITIO MEIA LEGUA	054051,8	375901,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1573
CJ400	FLORESTA - FAZENDA FORTUNA	053947,9	380032,1	Poço tubular	Particular	63		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Animal,	
CJ641	FLORESTA - FAZ. FORTUNA	053958,1	380026,1	Poço tubular	Particular	160		Não Instalado	Não equipado		,	820,95
CJ642	NOVO ORIENTE - SITIO SAO PAULO	053814,9	380118,3	Poço tubular	Particular	166		Não Instalado	Não equipado		,	
CJ643	NOVO ORIENTE - SITIO SAO PAULO	053814,9	380118,1	Poço tubular	Particular	182		Abandonado	Não equipado		,	
CJ644	SITIO FLORESTA	053925,2	380005,7	Poço tubular	Particular	65		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	988
CJ645	SITIO FLORESTA	053915,3	375943,5	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1177,15
CJ646	FLORESTA	053850,5	375932,4	Poço tubular	Particular	96		Não Instalado	Não equipado		,	
CJ647	FLORESTA	053825,9	375903,2	Poço tubular	Particular	96		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	414,7
CJ648	BELA FONTE	053816,9	375827,3	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	
CJ649	SITIO LAGOA TAPADA	053821,0	375810,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	364
CJ650	BELA FONTE	053801,2	375800,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	
CJ651	BELA FONTE	053801,2	375757,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	,	200,85

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
CJ652	BELA FONTE	053759,4	375748,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura, Recreação,	104,65
CJ653	BELA FORTE	053748,6	375727,6	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	
CJ654	BELA FONTE	053749,3	375543,7	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	
CJ655	BELA FONTE	053717,4	375543,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	87,75
CJ656	BELA FONTE	053726,2	375614,9	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	
CJ657	BELA FONTE	053840,2	375557,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Agricultura,	191,1
CJ658	BELA FONTE	053803,9	375658,9	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	
CJ659	SITIO ALVOREDO	053803,4	375848,8	Poço tubular				Não Instalado	Não equipado		,	
CJ663	PITOMBEIRAL	055524,1	374828,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		, Animal,	2268,5
CJ678	CAUA	055457,2	374917,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		, Animal,	2879,5
CJ679	SEBASTOPOL	055510,4	374910,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	1170
CJ697	ASSENTAMENTO REMEDIO	055606,1	375132,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		, Animal,	949
CJ698	MALHADA GRANDE	055518,4	375119,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal,	1937
CJ724	SITIO MILONA	055453,7	375222,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	4309,5
CJ725	SITIO MILONA	055440,6	375201,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	89700
CJ726	SITIO SAO PAULO	055324,0	374947,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1080,95
CJ727	ACAU	055447,7	374925,6	Poço tubular	Particular	55		Não Instalado	Não equipado		,	564,2
CJ728	FAZENDA REFORMA	055140,5	375106,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	36465
CT561	SITIO PINDOBA	053739,2	374145,4	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal, Agricultura,	2138,5
CT562	SITIO PINDOBA II	053822,6	374131,6	Poço tubular	Particular	75		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	757,25
CT563	SITIO PINDOBA II	053821,0	374137,0	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	423,8
CT564	SITIO PINDOBA II	053816,5	374142,0	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1787,5
CT565	SITIO PINDOBA II	053818,7	374137,8	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	
CT566	SITIO PIBDOBA II	053817,6	374139,6	Poço tubular	Público	72		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	594,1
CT567	SITIO PINDOBA II	053806,5	374137,4	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Agricultura,	947,05
CT568	SITIO PINDOBA II	053804,9	374144,5	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	739,7
CT569	SITIO PINDOBA II	053825,4	374136,2	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	842,4
CT570	SITIO PINDOBA II	053840,8	374138,9	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	767

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
CT571	SITIO BAIXA FECHADA	054036,4	374542,7	Poço tubular	Público	48		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	228,15
CT572	SITIO BAIXA FECHADO	054105,2	374500,5	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	290,55
CT573	SITIO TRAPIA I	054101,4	374454,8	Poço tubular	Particular	36		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	355,55
CT574	SITIO TRAPIA I	054101,2	374457,5	Poço tubular	Público	49,5		Não Instalado			,	549,25
CT575	SITIO CIPO	054009,8	374451,8	Poço tubular	Particular			Abandonado			,	577,85
CT576	SITIO CIPO	054003,4	374450,0	Poço tubular	Público	36		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	227,5
CT577	SITIO TRAPIA II	054118,9	374405,3	Poço tubular	Público	47		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1201,2
CT578	SITIO CALDEIRAO	054537,7	374526,3	Poço escavado	Público	9,64		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	223,6
CT579	SITIO CARAFORSA	054121,3	374540,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	170,3
CT580	SITIO CARAFORSA	054120,7	374533,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Agricultura,	174,2
CT581	SITIO JUAZEIRO I	053918,4	374528,4	Poço tubular	Público	65		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	278,2
CT582	SITIO RETORNA	054008,5	374249,6	Poço tubular	Particular	75		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1014
CT583	SITIO CARRILHO	053934,3	374203,2	Poço tubular	Público	96		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	980,2
CT584	SITIO PAULISTA	053932,8	374236,0	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	1264,9
CT585	SITIO PAULISTA	053929,7	374236,2	Poço tubular	Particular	54		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1638
CT586	SITIO PAULISTA	053922,3	374237,9	Poço tubular	Particular	25		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1501,5
CT587	SITIO PAULISTA	053918,5	374246,5	Poço tubular	Particular	64		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	,	437,45
CT588	SITIO PAULISTA	053904,9	374154,1	Poço tubular	Particular	88,49		Paralisado			,	406,9
CT589	SITIO BELA VISTA	053903,4	374223,5	Poço tubular	Público	12		Não Instalado	Bomba manual		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	284,7
CT590	SITIO BELA VISTA	053911,4	374216,1	Poço tubular	Particular	10		Não Instalado	Bomba manual		,	273
CT591	SITIO BELA VISTA	053911,1	374215,9	Poço tubular	Particular	54,34		Não Instalado			,	4062,5
CT592	SITIO BELA VISTA	053848,1	374217,4	Poço tubular	Público	60	1,2	Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário,	289,9
CT593	SITIO JUNCAL	053833,0	374329,6	Poço tubular	Particular	32		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Agricultura,	232,7
CT594	SITIO JUNCAL	053837,4	374356,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	200,85
CT595	SITIO JUNCAL	053835,7	374401,6	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	218,4
CT596	SITIO JUNCAL	053841,3	374355,8	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	518,7
CT597	SITIO JUNCAL	053841,2	374400,1	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
CT598	SÍTIO JUAZEIRO I	053927,8	374445,7	Poço tubular	Particular	46		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	196,95
CT599	SÍTIO JUAZEIRO I	053938,0	374452,2	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	700,05
CT600	SÍTIO JUAZEIRO I	053930,6	374452,8	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	207,35
CT601	SÍTIO JUAZEIRO I	053856,4	374447,3	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	362,05
CT602	SÍTIO CIPO	053958,5	374443,4	Poço tubular	Particular	20		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	228,15
CT603	SÍTIO BAIXA FECHADA II	053950,6	374547,0	Poço tubular	Público	60		Abandonado			,	
CT604	SÍTIO BAIXA FECHADA II	053927,3	374535,7	Poço tubular	Público	40		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	383,5
CT605	SÍTIO BAIXA FECHADA II	053940,5	374506,0	Poço tubular	Particular	60		Paralisado			,	
CT606	SÍTIO BAIXA GRANDE II	053933,9	374545,4	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	338,65
CT607	SÍTIO BELA FONTE	053831,7	375615,2	Poço tubular	Particular	70,68		Não Instalado			,	68,25
CT608	SÍTIO BELA FONTE	053824,8	375631,3	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Indústria/Comércio,	232,7
CT609	SÍTIO BELA FONTE	053802,9	375818,7	Poço tubular	Particular	75,75		Não Instalado			,	469,3
DN001	SÍTIO SAO PAULO	052629,5	374235,0	Poço tubular	Particular	570		Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	156
DN002	ASSENTAMENTO PAULO PANACOM	052511,5	374228,7	Poço tubular	Particular	280		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário,	1898
DN003	ASSENTAMENTO PAULO PANACOM	052508,0	374239,2	Poço tubular	Particular	190		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1032,2
DN004	SÍTIO PAU DOS FERROS	052506,2	374309,7	Poço tubular	Particular	101		Paralisado	Catavento		,	
DN005	ASSENTAMENTO TABULEIRO GRANDE	052500,5	374550,4	Poço tubular	Particular	150		Paralisado	Catavento		,	
DN006	ASSENTAMENTO TABULEIRO GRANDE	052426,1	374639,3	Poço tubular	Particular	600		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	189,15
DN007	FAZENDA OLINDA	052239,4	374443,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Secundário, Animal,	1089,4
DN008	ASSENTAMENTO SAO BENTO	052224,6	374520,7	Poço tubular	Particular	220		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	783,25
DN009	ASSENTAMENTO SAO BENTO	052247,6	374519,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Animal,	3315
DN010	ASSENTAMENTO DOS MORADORES	052222,3	374512,0	Poço tubular	Particular	100		Paralisado	Bomba manual		,	
DN011	SÍTIO DO GOES	052533,6	374707,3	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Catavento		Animal, Agricultura,	3185
DN012	SÍTIO DO GOES	052534,0	374718,3	Poço tubular	Público	96		Paralisado	Catavento		,	
DN013	SÍTIO DO GOES	052526,0	374713,9	Poço tubular	Particular	122		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	2151,5
DN014	SÍTIO DO GOES	052528,3	374726,2	Poço tubular	Particular	331		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	1062,75
DN015	SÍTIO DO GOES	052518,7	374729,8	Poço tubular	Público	200		Em Operação	Catavento		Animal,	1820

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DN016	SITIO SALGADO - GUINE	052242,8	374848,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	884
DN017	SITIO PARAISO	052422,0	374844,9	Poço tubular	Particular	156		Em Operação	Catavento		Animal,	3601
DN018	SITIO MANOPOLIS	052652,1	374546,3	Poço tubular	Particular	110		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1066
DN019	SITIO MANOPOLIS	052646,6	374533,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	822,9
DN020	SITIO CARRASCO	052910,6	374545,6	Poço tubular	Particular	175		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	2145
DN021	SITIO CARRASCO	052914,9	374543,9	Poço tubular	Particular	186		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	3523
DN022	SITIO CARRASCO	052937,0	374520,8	Poço tubular	Particular	103		Paralisado	Compressor de ar		,	4849
DN023	SITIO CARRASCO	052937,2	374517,3	Poço tubular	Particular	163		Em Operação	Compressor de ar		Animal,	3757
DN024	SITIO CARRASCO	052956,4	374522,8	Poço tubular	Particular	184		Em Operação	Catavento		Animal,	1033,5
DN025	SITIO SAO PEDRO	053321,2	374814,4	Poço tubular	Particular	90		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	941,2
DN026	SITIO JOAO PEDRO	053321,6	374815,8	Poço tubular	Particular	90		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	821,6
DN027	SITIO JOAO PEDRO	053316,0	374818,0	Poço tubular	Particular	90		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	872,95
DN028	SITIO CAMPINA	053200,4	375158,5	Poço tubular	Particular			Paralisado	Compressor de ar		,	
DN029	SITIO CAMPINA	053054,3	375156,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	734,5
DN030	SITIO CAMPINA	053002,5	375144,5	Poço tubular	Particular	90		Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Secundário, Animal,	611
DN031	SITIO CAMPINA	052925,1	375130,9	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1177,8
DN032	SITIO JOAO PEDRO	053242,5	374832,9	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Compressor de ar	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	624
DN033	SITIO SAO PEDRO	053243,1	374832,0	Poço tubular	Particular	100		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	,	
DN034	SITIO JOAO PEDRO	053155,3	375007,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	948,35
DN035	SITIO JOAO PEDRO	053150,3	375031,1	Poço tubular	Particular	90		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	672,1
DN036	SITIO JOAO PEDRO	053133,9	375017,8	Poço tubular	Particular	63		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1053
DN037	SITIO QUIXABERINHA	053120,1	375043,0	Poço tubular	Público	90		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	984,1
DN038	SITIO ALGODAO	053108,3	374935,1	Poço tubular	Particular	87		Em Operação	Compressor de ar		,	693,55
DN039	SITIO ALGODAO	053003,4	374845,3	Poço tubular	Particular	130		Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	552,5
DN040	SITIO ALGODAO	053021,9	374841,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	650,65
DN041	SITIO COASSU	053011,8	375046,8	Poço tubular	Particular	101		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	688,35
DN042	SITIO PEREIRO DA RAIZ	052810,1	374831,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Animal,	1852,5
DN043	SITIO PEREIRO DA RAIZ	052753,3	374219,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	972,4

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DN044	SÍTIO OSTRÁ	053001,1	374657,5	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Catavento		Animal,	7618
DN045	RUA MANUEL NOGUEIRA SN PASSEIO HOTEL	053910,9	374754,5	Poço tubular	Particular	65		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	HOTEL,	874,9
DN046	RUA NOSSA SENHORA DA CONCEICAO, 57 BANCO DO BRASIL	053955,2	374758,7	Poço tubular	Público	90		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário,	652,6
DN047	HOSPITAL REGIONAL HELIO M MARINHO	053911,1	374753,8	Poço tubular	Público	100		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	HOSPITAL,	258,05
DN081	FAZENDA NOVO HORIZONTE	055153,0	374900,2	Poço tubular	Particular	78,25		Paralisado			,	483,6
DN082	FAZENDA NOVO HORIZONTE	055219,7	374916,3	Poço tubular	Particular	62,15		Paralisado			,	289,25
DN083	FAZENDA NOVO HORIZONTE	055231,4	374924,8	Poço tubular	Particular	150		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	577,85
DN084	FAZENDA NOVO HORIZONTE	055248,1	374825,1	Poço tubular	Particular	62,56		Não Instalado			,	815,1
DN085	SÍTIO SIQUEIRA	055256,9	374817,8	Poço tubular	Público	110		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	952,25
DN086	PITOMBEIRA	055403,5	374822,1	Poço tubular	Particular	49,1		Não Instalado			,	2385,5
DN087	PITOMBEIRA	055439,6	374808,9	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		,	
DN088	SÍTIO RAPE	055229,6	374727,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	433,55
DN089	BARRO VERMELHO	054934,7	374450,9	Poço tubular	Público	11	2,5	Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	2112,5
DN401	SÍTIO PONTA DAGUA	054120,6	374743,2	Poço tubular	Particular	54		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1137,5
DN402	SÍTIO PONTA DAGUA	054117,7	374734,8	Poço tubular	Particular	54		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1891,5
DN403	SÍTIO CABOCLO	054111,4	374650,3	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	3503,5
DN404	SÍTIO BAMBURRAL	054143,6	374503,7	Poço tubular	Particular	29		Não Instalado			,	2314
DN405	SÍTIO SOROROCA	054223,7	374401,8	Poço tubular	Público	12		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	357,5
DN406	SÍTIO AGUA FRIA	054332,5	374419,0	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento		Animal,	2639
DN407	SÍTIO LAGOA RASA	054331,5	374438,0	Poço tubular	Público	9	1	Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	708,5
DN408	SÍTIO SANTA ROSA I	054335,5	374540,5	Poço escavado	Público	12		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	
DN409	SÍTIO BAIXA GRANDE	054212,7	374819,4	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	POSTO DE COMBUSTIVEL , MOTEL,	720,85
DN410	SÍTIO BAIXA GRANDE	054206,5	374807,2	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	947,7
DN411	SÍTIO SANTA ROSA I	054258,2	374537,1	Poço escavado	Público	8		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	183,3
DN412	SÍTIO SANTA ROSA I	054219,0	374553,8	Poço tubular	Público	100		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, ESCOLA,	274,95
DN413	SÍTIO VARZEA DA SALINA	054151,4	374553,9	Poço escavado	Particular	14		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	176,8
DN414	SÍTIO BICO TORTO	054042,8	374720,2	Poço tubular	Particular			Abandonado			,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DN415	FAZENDA SANTA FE	052644,3	374323,7	Poço tubular	Particular	150		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	2106
DN578	BR 405 KM 73	053906,3	374758,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Recreação,	290,55
DN899	SITIO SAO BENTO	052154,5	374504,8	Poço tubular	Particular	119,7		Não Instalado			,	1235
DR361	POCO VERMELHO	053926,8	374641,6	Poço tubular	Particular	102		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	163,15
DR362	CARNAUBA SECA	053845,6	374605,7	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	192,4
DR363	SITIO CARNAUBA SECA	053815,7	374608,5	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	365,95
DR364	SITIO BOA VISTA	053923,8	374659,5	Poço tubular	Particular	66		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	169
DR365	SITIO POCO VERMELHO	053920,8	374708,2	Poço tubular	Particular	57		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	685,75
DR366	SITIO LAGOA SECA	053924,4	374719,1	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1066
DR367	SITIO CARNAUBA SECA	053846,2	374536,3	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1560
DR368	SITIO JUAZEIRO II	053842,0	374521,6	Poço tubular	Público	36	1,6	Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1430
DR369	SITIO JUAZEIRO II	053847,0	374518,6	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1251,25
DR370	SITIO JUAZEIRO II	053843,4	374616,9	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1248
DR371	SITIO JUAZEIRO I	053843,5	374514,5	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1206,4
DR372	SITIO SAO LOURENCINHO I	053808,8	374511,7	Poço tubular	Particular	52		Não Instalado			,	326,95
DR373	SITIO SAO LOURENCINHO I	053825,1	374458,5	Poço tubular	Particular	110		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	508,3
DR374	SITIO SAO LOURENCINHO I	053801,9	374456,8	Poço tubular	Particular	36		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	335,4
DR375	SITIO SAO LOURENCINHO I	053751,0	374442,7	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	733,2
DR376	SITIO SAO LOURENCINHO I	053751,3	374416,4	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	893,1
DR377	SITIO IRAPUA APODI	053746,3	374413,8	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado			,	2119
DR378	SITIO SAO LOURENCINHO I	053737,1	374428,5	Poço tubular	Particular	76		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	163,15
DR379	SITIO GARRAFA	053718,7	374406,5	Poço tubular	Particular	76		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	903,5
DR380	SITIO GARRAFA	053714,2	374408,7	Poço tubular	Particular	51		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	598,65
DR381	SITIO GARRAFA	053713,1	374405,5	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1501,5
DR382	SITIO GARRAFA	053711,5	374356,9	Poço tubular	Particular	63		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	6890
DR383	SITIO OLHO DAGUA DA GARRAFA	053559,6	374352,4	Poço tubular	Particular	66		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	368,55
DR384	SITIO OLHO DAGUA	053635,5	374400,0	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	654,55

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DR385	SITIO ABREU	053614,8	374331,8	Poço tubular	Particular	66		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	706,55
DR386	SITIO ABREU	053613,9	374329,9	Poço tubular	Particular	66		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	625,3
DR388	FAZENDA VERTENTE	053704,9	374449,6	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	664,95
DR389	SITIO RIO NOVO	053735,3	374309,1	Poço tubular	Particular	72,44		Não Instalado			,	939,25
DR390	SITIO RIO NOVO	053722,5	374328,0	Poço tubular	Particular	48		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	,	573,3
DR391	SITIO RIO NOVO	053722,3	374325,0	Poço tubular	Público	20		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	384,15
DR392	SITIO RIO NOVO	053702,7	374329,5	Poço tubular	Particular	64		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	528,45
DR393	SITIO RIO NOVO	053738,9	374335,7	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	
DR394	SITIO RIO NOVO	053732,4	374335,0	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	386,1
DR395	SITIO SAO LOURENCO	053717,5	374236,3	Poço tubular	Particular			Abandonado			,	444,6
DR396	SITIO SAO LOURENCO	053722,6	374232,3	Poço tubular	Particular	64		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	307,45
DR397	SITIO SAO LOURENCO	053707,3	374251,1	Poço tubular	Particular	84		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	217,1
DR398	SITIO SAO LORENCO II	053747,9	374235,2	Poço tubular	Público	42		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	609,7
DR399	SITIO SAO LOURENCO	053757,0	374216,2	Poço tubular	Público	60	1,6	Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	,	3464,5
DR400	SITIO SAO LOURENCO II	053800,4	374221,4	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	2580,5
DR522	CANTO DA VARA	053731,8	374757,8	Poço tubular	Particular	116		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Indústria/Comércio,	178,75
DR523	CANTO DA VARA	053733,6	374757,3	Poço tubular	Público			Abandonado			,	
DR524	CANTO DA VARA	053730,8	374800,2	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	215,15
DR525	LAGOA DA JUREMA	053726,5	374954,6	Poço tubular	Particular	116		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	129,35
DR526	LAGOA DA JUREMA	053714,9	375021,5	Poço tubular	Particular	45,82		Paralisado			,	6136
DR527	SAO FRANCISCO	053609,0	375208,7	Poço tubular	Particular	33,82		Em Operação	Catavento		Animal,	1501,5
DR528	SAO FRANCISCO	053636,4	375109,9	Poço tubular	Particular	110		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	95,55
DR529	SAO FRANCISCO	053717,2	375152,6	Poço tubular	Particular	83		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	315,9
DR530	SAO FRANCISCO	053716,1	374156,0	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	308,75
DR531	SAO FRANCISCO	053721,5	375211,7	Poço tubular	Particular	64		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	182
DR532	SAO FRANCISCO	053606,0	375221,0	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Catavento		Animal,	832
DR533	SAO FRANCISCO	053602,6	375234,8	Poço tubular	Particular	69		Em Operação	Catavento		Animal,	1573
DR534	SAO FRANCISCO	053702,8	375255,8	Poço tubular	Particular	101		Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Primário,	66,3

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DR535	SAO FRANCISCO	053707,7	375249,0	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	68,9
DR536	SAO FRANCISCO	053708,2	375246,8	Poço tubular	Particular	50		Abandonado			,	
DR537	SAO FRANCISCO	053555,6	375246,7	Poço tubular	Particular	67,89		Paralisado			,	1223,3
DR538	SAO FRANCISCO	053556,3	375249,4	Poço tubular	Público	284		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	72,8
DR539	RANCHO DO JUCA	053535,6	375339,4	Poço tubular	Particular	66		Em Operação	Catavento		Animal,	2268,5
DR540	RANCHO DO JUCA	053542,2	375330,7	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		,	
DR541	RANCHO DO JUCA	053541,9	375317,0	Poço tubular	Particular	65		Paralisado	Catavento		,	
DR542	SAO FRANCISCO	053548,4	375310,4	Poço tubular	Particular	51,05		Em Operação	Catavento		Animal,	1126,45
DR543	SAO FRANCISCO	053555,1	375259,0	Poço tubular	Particular	55		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1508
DR544	SAO FRANCISCO	053656,3	375334,9	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	78
DR545	ASSENTAMENTO MILAGRE	053520,1	375358,9	Poço tubular	Público	185		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário,	52,65
DR546	SITIO SABIA	053506,8	375454,2	Poço tubular	Particular	105,3		Paralisado			,	193,05
DR547	BAIXA VERDE	053544,3	375611,9	Poço tubular	Particular	170		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	43,55
DR548	BAIXA VERDE	053536,1	375612,4	Poço tubular	Particular	180		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	,	45,5
DR549	FAZENDA SAO PEDRO	053517,8	375603,4	Poço tubular	Particular	105		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	43,55
DR550	SITIO DOURADO	053314,9	375555,2	Poço tubular	Particular	75		Abandonado			,	
DR551	FAZENDA BAIXA VERDE	053331,8	375654,2	Poço tubular	Particular	75		Paralisado	Catavento		,	
DR552	PORTAL DA CHAPADA	053349,2	375802,6	Poço tubular	Público	72		Em Operação	Bomba submersa		Animal, ESCOLA,	31,85
DR553	PORTAL DA CHAPADA	053358,8	375829,7	Poço tubular	Público	128		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	31,2
DR554	PORTAL DA CHAPADA	053359,8	375819,1	Poço tubular	Público	109,6		Não Instalado			,	
DR555	SITIO JUAZEIRO	053435,0	375941,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	28,6
DR556	SITIO ESPERANCA	053410,7	375918,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	351
DR557	SITIO ESPERANCA	053410,4	374916,7	Poço tubular	Particular	84,66		Paralisado			,	690,95
DR558	SITIO SANTA CRUZ	054552,8	374651,9	Poço tubular	Público	65		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário,	2249
DR559	SITIO SANTA CRUZ	054534,9	374702,3	Poço escavado	Particular	6,9		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário,	220,35
DR560	SITIO SUCUPIRA	055158,9	374831,0	Poço tubular	Particular	60,8		Paralisado	Catavento		,	397,8
DR573	LAGOA DO CLEMENTINO	053741,2	374900,0	Poço tubular	Público	113		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	122,85
DR574	SOLEDADE - I	053546,3	374945,5	Poço tubular	Público	224		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	81,25

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DR575	FAZENDA NOVO RUMO	053515,4	374928,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	476,45
DR576	ASSENTAMENTO VILA NOVA	053521,3	374920,8	Poço tubular	Particular	85		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	691,6
DR577	AGROVILA PALMARES	053520,1	374829,9	Poço tubular	Particular	274		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	74,1
DR578	SOLEDADE II	053548,4	374955,0	Poço tubular	Público	102		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	992,55
DR579	SOLEDADE	053555,2	375009,5	Poço tubular	Particular	98		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	1257,75
DR580	SOLEDADE	053532,0	375039,1	Poço tubular	Particular	58		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	825,5
DR581	ASSENTAMENTO NOVA DESCOBERTA	053413,4	374952,2	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	337,35
DR582	ASSENTAMENTO NOVA DESCOBERTA	053402,9	375005,2	Poço tubular	Particular	267		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	111,15
DR583	ASSENTAMENTO NOVA DESCOBERTA	053426,4	374928,8	Poço tubular	Particular	84		Em Operação	Catavento		Animal,	565,5
DR584	ASSENTAMENTO NOVA DESCOBERTA	053417,9	374941,7	Poço tubular	Particular	272		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	,	
DR585	ASSENTAMENTO NOVA DESCOBERTA	053508,3	375045,8	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Secundário, Animal,	828,1
DR586	ASSENTAMENTO NOVA DESCOBERTA	053455,4	375103,7	Poço tubular	Particular	57		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1115,4
DR587	ASSENTAMENTO AURORA DA SERRA	053344,5	375130,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1095,25
DR588	ASSENTAMENTO AURORA DA SERRA	053336,1	375216,6	Poço tubular	Particular	280		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	511,55
DR589	ASSENTAMENTO NOVA AURORA	053327,5	375148,7	Poço tubular	Público			Abandonado			,	
DR590	SITIO PLANALTO	053219,1	375233,7	Poço tubular	Público	90		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	894,4
DR591	SITIO PLANALTO PI	053219,8	375237,9	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento		,	
DR592	BAIXA DO TUBARAO - I	053122,9	375306,5	Poço tubular	Particular	60		Paralisado	Catavento		,	
DR593	BAIXA DO TUBARAO - II	053126,3	375311,4	Poço tubular	Público	72		Paralisado			,	911,3
DR594	LAJEDO DA OVELHA	053021,1	375339,8	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	499,85
DR595	ASSENTAMENTO LAJE DO MEIO	052946,3	375340,7	Poço tubular	Particular	270		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	61,75
DR596	ASSENTAMENTO LAJE DO MEIO	052944,9	375336,8	Poço tubular	Particular			Não Instalado			,	
DR597	LAJE DO MEIO	053005,3	375403,0	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Catavento		Animal,	1501,5
DR598	LAJE DO MEIO	053006,8	375353,5	Poço tubular	Público			Abandonado			,	560,95
DR599	LAJE DO MEIO	052948,4	375407,0	Poço tubular	Particular	82		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	530,4
DR600	ASSENTAMENTO PARAISO	053100,1	375514,0	Poço tubular	Particular	150		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	85,15
DR601	ASSENTAMENTO PARAISO	053103,7	375506,7	Poço tubular	Particular	198		Paralisado	Bomba submersa		,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DR602	ASSENTAMENTO PARAISO	053052,4	375439,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa		Animal,	842,4
DR603	RETA	053137,2	375537,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa		Animal,	624,65
DR604	SERRARIA	053155,9	375548,6	Poço tubular	Particular	150		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	460,85
DR605	SITIO SERRARIA	053209,7	375559,1	Poço tubular	Particular	128		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	68,9
DR606	SITIO LAGOA VERMELHA	053252,9	375429,5	Poço tubular	Particular	92		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	198,25
DR607	SITIO MORADA NOVA	053233,9	375422,0	Poço tubular	Particular	96		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	798,2
DR608	SITIO SAO JOAO NA ROCA	053315,1	375401,3	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Catavento		Animal,	1534
DR609	SITIO SAO JOSE	053312,9	375354,1	Poço tubular	Particular	67		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	2034,5
DR610	SITIO SAO JOAO	053324,0	375310,5	Poço tubular	Particular	83		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	1800,5
DR611	SITIO MORADA NOVA	053237,3	375345,1	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	3438,5
DR612	SITIO BAIXINHA	053156,7	375339,8	Poço tubular	Particular	66		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	1319,5
DR613	ASSENTAMENTO MOACIR LUCENA	053240,6	375252,6	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	615,55
DR614	SITIO BOCA DA MATA	053242,4	375244,7	Poço tubular	Particular	84		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	376,35
DR876	SITIO VERTENTE	053704,7	374716,8	Poço tubular	Particular	54		Paralisado			,	997,75
DR877	FAZENDA REIS MAGOS	053701,7	374720,2	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura, Recreação,	624
DR878	FAZENDA REIS MAGOS	053658,0	374717,2	Poço tubular	Particular	60		Abandonado	Catavento		,	
DR879	SITIO NOVA AURORA	053557,8	374729,6	Poço tubular	Particular	47		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1553,5
DR880	SITIO CARAIBAS	053618,0	374643,3	Poço tubular	Particular	60		Paralisado	Sarilho		Doméstico Secundário, Animal,	902,2
DR881	SITIO CARAIBAS	053619,7	374644,8	Poço tubular	Particular	13		Abandonado			,	
DR882	SITIO CARAIBAS	053639,0	374647,1	Poço tubular	Particular	210		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	322,4
DR883	FAZENDA PRIMAZIA	053513,1	374610,2	Poço tubular	Particular	233		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	109,85
DR884	FAZENDA PRIMAZIA	053536,6	374558,4	Poço tubular	Particular	25		Não Instalado			,	968,5
DR885	SITIO AURORA DA SERRA	053623,1	374731,5	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1534
DR886	SITIO SAO LUIZ	053429,5	374634,4	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Secundário, Animal,	866,45
DR887	FAZENDA LETICIA	053421,9	374653,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	893,1
DR888	FAZENDA LETICIA	053420,9	374705,9	Poço tubular	Particular	39		Não Instalado			,	977,6
DR889	SITIO ABREU	053437,6	374535,9	Poço tubular	Público	55		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	984,75
DR890	POCO TILOM	053415,0	374519,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	881,4

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DR891	POCO TILOM	053405,4	374512,2	Poço tubular	Público	380		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	278,85
DR892	POCO TILOM	053421,7	374518,4	Poço tubular	Particular	62		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Secundário,	
DR893	SAO MIGUEL	053240,9	374701,4	Poço tubular	Particular	62		Em Operação	Bomba submersa		Animal,	1079
DR894	POCO TILOM	053344,9	374456,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba manual		Animal,	793
DR895	POCO TILOM	053319,6	374503,3	Poço tubular	Particular	70		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	774,8
DR896	POCO TILOM	053334,2	374508,7	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	780
DR897	POCO TILOM	053322,6	374506,4	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	780
DR898	POCO TILON	053314,4	374448,6	Poço tubular	Particular	68		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	917,8
DR899	POCO TILOM	053319,1	374448,2	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	543,4
DR900	POCO TILOM	053247,5	374420,7	Poço tubular	Particular	92		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	722,8
DR901	POCO TILOM	053235,4	374428,7	Poço tubular	Particular	250		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	621,4
DR902	FAZENDA CRUZEIRO	053224,3	374403,5	Poço tubular	Particular	86		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1345,5
DR903	FAZENDA LAGOA DA SERRA	053157,9	374342,1	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Compressor de ar		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1358,5
DR911	MULUNGU	052745,9	374133,2	Poço tubular	Particular	85		Em Operação	Catavento		Animal,	1482
DR913	MULUNGU	052800,5	374234,7	Poço tubular	Particular	88		Em Operação	Catavento		Animal,	2151,5
DR914	MULUNGU	052732,7	374353,5	Poço tubular	Particular	86		Paralisado	Catavento		,	
DR915	BOA ESPERANCA	052709,2	374019,2	Poço tubular	Particular	78		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1534
DR916	ALTO DA BOA VISTA	052513,9	373850,8	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Catavento		Animal,	1807
DR917	ALTO DA BOA VISTA	052527,7	373901,9	Poço tubular	Público	110		Em Operação	Catavento		Animal, Agricultura,	2171
DR918	MULUNGU	052944,2	374205,7	Poço tubular	Particular			Abandonado			,	
DR919	BR 405 KM 73	053750,6	374802,5	Poço tubular	Particular	96		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	124,8
DR920	BR 405 KM 74	053810,4	374811,1	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	101,4
DR921	BR 405 KM 74	053808,5	374810,4	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Indústria/Comércio, INDÚSTRIA ÁGUA MINERAL,	85,8
DR922	BR 405 KM 74	053806,4	374810,8	Poço tubular	Particular	100		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	,	118,3
DR923	SITIO REFUGIO	053825,2	374809,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Recreação,	
DR924	SITIO TABULEIRO	053825,5	374828,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	68,9
DR925	SITIO TABULEIRO	053837,8	374833,9	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	,	
DR926	SITIO TABULEIRO	053829,1	374835,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	121,55

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DR927	SITIO TABULEIRO	053827,4	374821,1	Poço tubular	Particular	49,5		Paralisado				593,45
DR928	BR 405 KM 74	053827,5	374805,5	Poço tubular	Particular	96		Não Instalado				185,25
DR929	SITIO TABULEIRO	053811,1	374840,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	100,1
DR930	SITIO TABULEIRO	053805,8	374854,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	79,95
DR931	SITIO TABULEIRO	053757,4	374849,6	Poço tubular	Particular			Não Instalado				
DR932	SITIO PEQUE	053858,5	374742,4	Poço tubular	Particular	52		Não Instalado				1253,85
DR933	SITIO PEQUE	053906,6	374745,7	Poço tubular	Particular	49,5		Paralisado				1605,5
DR934	SITIO PEQUE	053903,0	374735,7	Poço tubular	Particular	110		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	96,2
DR935	SITIO PEQUE	053914,5	374733,1	Poço tubular	Particular	60		Paralisado				227,5
DR936	SITIO SEQUE	053912,7	374720,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	936,65
DR937	BAIRRO RODOVIARIA	053905,9	374800,2	Poço tubular	Público	10		Abandonado				
DR938	POUSADA VALE VERDE - CENTRO	053939,2	374753,8	Poço tubular	Particular	56		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	867,75
DR939	BR 405 KM 74	053852,8	374804,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Indústria/Comércio,	115,05
DR940	BR 405 KM 74 LAVA JATO	053856,2	374801,8	Poço tubular	Particular	95		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Indústria/Comércio,	87,1
DS752	AABB	053918,9	374758,5	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Recreação,	648,7
DS753	SITIO MISSAO	053956,0	374823,0	Poço tubular	Particular	54		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	434,2
DS754	BALNEARIO	054006,2	374823,1	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Recreação,	1253,85
DS755	BACURAU I	053943,8	374842,6	Poço tubular	Público	52		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	92,3
DS756	SITIO COTO	053942,3	374841,1	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	PARQUE DE VAQUEJADA,	196,95
DS757	SITIO COTO	053945,6	374850,6	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	248,95
DS758	SITIO CAJUEIRO (MATADOURO PUBLICO)	053916,7	374859,3	Poço tubular	Público	72		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, MATADOURO PUBLICO,	206,7
DS759	SITIO CARNAUBINHA	053945,2	374900,1	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	185,9
DS760	SITIO CARNAUBINHA	053948,2	374917,3	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	226,85
DS761	SITIO PONTA	053946,7	374942,5	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Agricultura,	230,1
DS762	SITIO PONTA	054004,1	374956,6	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	384,15
DS763	SITIO PONTA	054007,0	375035,9	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	193,05
DS764	SITIO PONTA	053942,4	374953,2	Poço tubular	Particular	96		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	507

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DS765	SITIO CONTO	053941,4	374953,2	Poço tubular	Particular	52		Paralisado			Doméstico Secundário,	
DS766	SITIO PONTA	053937,3	374958,4	Poço tubular	Particular	72		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	399,75
DS767	SITIO PONTA	053938,3	375009,4	Poço tubular	Particular	90		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	407,55
DS768	SITIO PONTA	053941,7	375023,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	217,75
DS769	SITIO BARRO BRANCO	053808,9	375032,5	Poço tubular	Particular	80		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	190,45
DS770	SITIO BARRO BRANCO	053819,9	375059,8	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Secundário, Animal,	219,05
DS771	SITIO SAQUINHO	053733,3	375109,0	Poço tubular	Particular	102		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	146,25
DS772	SITIO BARRA	053943,9	375049,1	Poço tubular	Público	58		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	322,4
DS773	SITIO LARGO	053945,5	375116,9	Poço tubular	Particular	55		Não Instalado	Sarilho		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	269,75
DS774	SITIO CORREGO	053944,5	375142,2	Poço tubular	Público	48		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	138,45
DS775	TIMTIM	053939,0	375155,9	Poço tubular	Particular	58		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	172,25
DS776	SITIO CORREGO	053938,5	375234,7	Poço tubular	Particular	62		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	287,3
DS777	SITIO CORREGO	053939,5	375239,9	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	221
DS778	SITIO CORREGO	053930,3	375249,8	Poço tubular	Público	58		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	218,4
DS779	LAGOA AMARELA	053907,2	375316,1	Poço tubular	Particular	64		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	213,2
DS780	SITIO CORREGO	053902,3	375327,5	Poço tubular	Particular	58		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	99,45
DS781	SITIO RETIRO	053847,7	375428,8	Poço tubular	Público	58		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	332,8
DS782	LAGOA DO MATO	053839,6	375507,9	Poço tubular	Particular	51		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	144,95
DS783	LAGOA DO MATO	053837,3	375512,9	Poço tubular	Particular	90		Em Operação	Compressor de ar	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	96,2
DS784	FAZENDA PORTAL DA SERRA	053719,7	375500,5	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Agricultura,	267,15
DS785	FAZENDA PORTAL DA SERRA	053741,8	375456,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	123,5
DS786	SITIO LAGOA DO MATO	053836,8	375530,3	Poço tubular	Particular	62		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	302,25
DS787	SITIO LAGOA DO MATO	053836,4	375536,1	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	291,85
DS788	SITIO RETIRO	053911,8	375359,1	Poço tubular	Particular	54,5		Não Instalado	Sarilho		Doméstico Secundário,	87,1
DS789	SITIO LAGOA AMARELA	053934,1	375329,1	Poço tubular	Particular	39		Não Instalado			,	72,8
DS790	SITIO LAGOA AMARELA	053941,6	375321,9	Poço tubular	Particular	51,5		Não Instalado	Sarilho		,	118,3

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Apodi
Estado de Rio Grande do Norte**

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)
DS791	SITIO LAGOA AMARELA	053949,1	375315,1	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Sarilho		Doméstico Primário,	83,2
DS792	SITIO CORREGO II	054001,4	375243,8	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Bomba submersa		,	226,85
DS793	SITIO CAJUEIRO	053943,6	374912,3	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	165,1
DS794	PRACA DA REDENCAO	053942,5	374800,9	Poço tubular	Público	84		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	HOSPITAL,	448,5
DS795	I.P.E	053841,5	374754,3	Poço tubular	Público	84		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	394,55
DS796	LAGOA DA LAMA	054041,9	374850,1	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	916,5
DS797	LAGOA DA LAMA	054041,1	374833,6	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Recreação,	81,9
DS798	LAGOA DA LAMA	054042,6	374830,1	Poço tubular	Particular	49		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1287
DS799	SITIO BAIXA GRANDE	054247,5	374848,5	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	979,55
DS800	SITIO BAIXA GRANDE	054232,7	374828,3	Poço tubular	Particular	62		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	886,6

ANEXO 2

MAPA DE PONTOS D'ÁGUA