
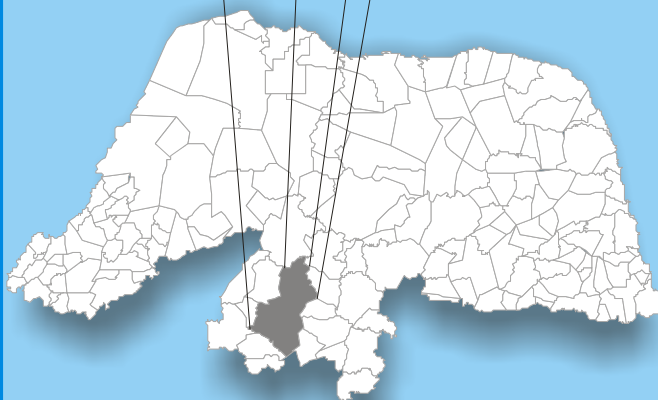


MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E  
TRANSFORMAÇÃO MINERAL

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

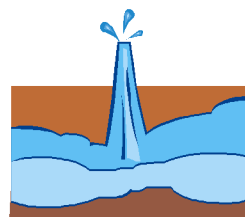


*DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO  
DE CAICÓ*

Setembro/2005

*PROJETO CADASTRO  
DE FONTES DE  
ABASTECIMENTO POR  
ÁGUA SUBTERRÂNEA*

*RIO GRANDE DO NORTE*



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

*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 CAICÓ***

**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  
Luís 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

Ângelo 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

## RECENEADORES

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 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 Meneses  
Geancarlo da Costa Viana  
Genivaldo Ferreira de Araújo  
Gustavo Lira Meyer  
Haroldo Brito de Sá  
Henrique Cristiano C. Alencar  
Jamile de Souza Ferreira  
Jaqueline Almeida de Souza  
Jeffé Rocha Holanda  
João Carlos Fernandes Cunha  
João Luis Alves da Silva  
Joelza de Lima Enéas  
Jorge Hamilton Quidute Goes  
José Carlos Lopes - CPRM  
Joselito Santiago Lima  
Josemar Moura Bezerril Junior  
Julio Vale de Oliveira  
Kênia Nogueira Diógenes  
Marcos Aurélio C. de Gás Filho  
Matheus Medeiros Mendes Carneiro  
Michel Pinheiro Rocha  
Narcely 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 Caiçá, 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.

12 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

## SUMÁRIO

---

### APRESENTAÇÃO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA</b>	<b>1</b>
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>2</b>
<b>4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CAICÓ</b>	<b>2</b>
4.1 - LOCALIZAÇÃO E ACESSO	2
4.2 - ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	3
4.3 - ASPECTOS FISIAGRÁFICOS	3
4.4 - GEOLOGIA	5
<b>5. RECURSOS HÍDRICOS</b>	<b>5</b>
5.1 - ÁGUAS SUPERFICIAIS	6
5.2 - ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	6
5.2.1 - DOMÍNIOS HIDROGEOLÓGICOS	6
<b>6. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS</b>	<b>6</b>
6.1 - ASPECTOS QUALITATIVOS	9
<b>7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b>	<b>11</b>
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>12</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>1 - PLANILHAS DE DADOS DAS FONTES DE ABASTECIMENTO</b>	
<b>2 - MAPA DE PONTOS DE ÁGUA</b>	
<b>3 - ARQUIVO DIGITAL - CD ROM</b>	

## 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 km<sup>2</sup> da região Nordeste do Brasil, excetuando-se as áreas urbanas das regiões metropolitanas.

## 2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

A área de abrangência do projeto de cadastramento (figura 1) estende-se pelos estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo.



Figura 1 – Área de abrangência do Projeto

### 3. METODOLOGIA

O planejamento operacional para a realização desse projeto teve como base a experiência da CPRM 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 km<sup>2</sup>. 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 CAICÓ

#### 4.1 - Localização e Acesso

O município de **Caicó** situa-se na mesorregião Central Potiguar e na microrregião Seridó Ocidental, limitando-se com os municípios de Jucurutu, Florânia, São João do Sabugí, Ouro Branco, Jardim do Seridó, São José do Seridó, Cruzeta, Timbauba dos Batistas, São Fernando e Serra Negra do Norte e com o Estado da Paraíba, abrangendo uma área de 1215 km<sup>2</sup>, inseridos nas folhas Caicó (SB.24-Z-B-I), Currais Novos (SB.24-Z-B-II) Jardim do Seridó (SB.24-Z-B-V) e Serra Negra do Norte (SB.24-Z-B-IV) na escala 1:100.000, editadas pela SUDENE.

A sede do município tem uma altitude média de 151m e coordenadas 06°27'28,8" de latitude sul e 37°05'52,8" de longitude oeste, distando da capital cerca de 292 km, sendo seu acesso, a partir de Natal, efetuado através das rodovias pavimentadas BR-226, BR-427 e RN-228.



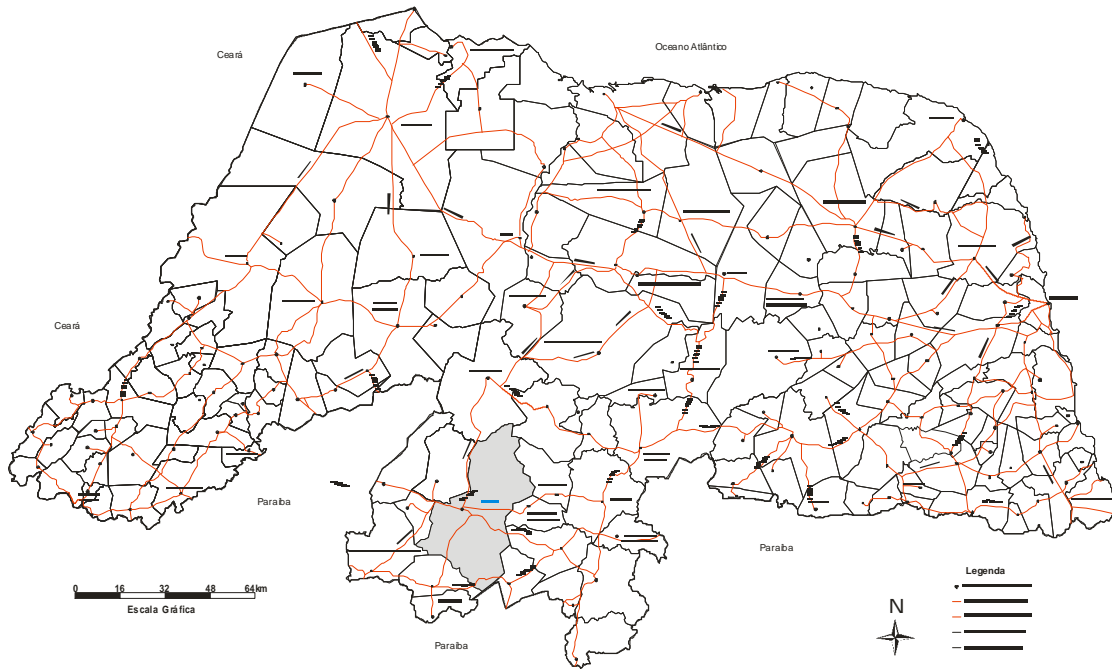


Figura 2 - Mapa de acesso rodoviário

#### 4.2 - Aspectos Socioeconômicos

A criação do município foi determinada pela Ordem Régia de 22 de julho de 1766 e executada pela Ordem do Governo de Pernambuco, em 28 de abril de 1788, com o nome de *Vila Nova do Príncipe*. Através do Decreto Estadual nº 12, de 01 de fevereiro de 1890, passou a se chamar *Seridá*. O nome **Caicó** chegou oficialmente por força do Decreto Estadual nº 33, de 7 de julho de 1890.

Segundo o censo de 2000, a população total residente é de 57.002 habitantes, dos quais 27.456 são do sexo masculino (48,20%) e 29.546 do sexo feminino (51,80%). A população atual estimada é de 60.988 habitantes (IBGE/2005). A densidade demográfica é de 46,91 hab/km<sup>2</sup>.

A rede de saúde dispõe de 05 Hospitais, 01 Policlínica, 01 Unidade Mista, 10 Centros de Saúde, 05 Postos de Saúde e 414 leitos. Na área educacional, o município possui 99 estabelecimentos de ensino, sendo 43 Municipais, 27 Estaduais e 28 Particulares, além de 01 de nível superior. Da população total, 80,40% são alfabetizados.

O município possui 14.472 domicílios permanentes, sendo 12.986 na zona urbana e 1.486 na zona rural. Destes, 12.788 domicílios são abastecidos de água da rede geral, 505 de poços ou nascentes e 1.179 por outras fontes. São 8.322 os domicílios ligados à rede geral de esgotos e 12.405 os que têm coleta regular de lixo.

As principais atividades econômicas são: agropecuária, extrativismo, comércio e mineração. Com relação à infra-estrutura, o município possui 05 emissoras de rádio, 05 repetidoras de TV, 01 Agência dos Correios e 05 Unidades Postais, além de 930 empresas com CNPJ atuantes na unidade territorial (Fonte: IDEMA –2001).

No ranking de desenvolvimento, **Caicó** está em 03º lugar no estado (03/167 municípios) e em 1.694º lugar no Brasil (1.694/5.561 municípios) Fonte: ([www.desenvolvimentomunicipal.com.br](http://www.desenvolvimentomunicipal.com.br)).

O **IDH-M=0,756** (Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – [www.FJP.gov.br/produtos/cees/idh/Atlas\\_idh.php](http://www.FJP.gov.br/produtos/cees/idh/Atlas_idh.php)).

#### 4.3 - Aspectos Fisiográficos

##### Clima

Tipo: clima muito quente e semi-árido, com estação chuvosa atrasando-se para o outono.

Precipitação Pluviométrica Anual: normal: 716,6 mm  
observada: 746,8 mm  
desvio: 30,2 mm

Período Chuvoso: fevereiro a maio

Temperaturas Médias Anuais: máxima: 33,0 °C  
média: 27,5 °C  
mínima: 18,0 °C

Umidade Relativa Média Anual: 59 %

Horas de Insolação: 2.700

### **Formação Vegetal**

Caatinga Subdesértica do Seridó - vegetação mais seca do Estado, com arbustos e árvores baixas, ralas e de xerofitismo mais acentuado.

Nesse tipo de vegetação as mais encontradas são pereiro, faveleiro, facheiro, macambira, mandacaru, xique-xique e jurema-preta.

Segundo o Plano Nacional de Combate a Desertificação – PNCD, que define desertificação como a degradação da terra nas zonas áridas, semi-áridas e sub-úmidas secas, resultantes de fatores diversos tais como as variações climáticas e as atividades humanas, Caicó está inserido em área susceptível à desertificação em categoria Muito Grave.

### **Solos**

Solos predominantes e características principais:

Bruno Não Cálcico Vértico - fertilidade natural alta, textura arenosa/argilosa e média/argilosa, moderadamente drenado, relevo suave ondulado.

Uso: Pecuária extensiva, rebanhos ovino e suíno. Culturas de feijão e batata doce. Destaca-se na horticultura com a produção de coentro, alface e pimentão.

Aptidão Agrícola: regular e restrita para pastagem natural e aptos para culturas especiais de ciclo longo, tais como: algodão arbóreo, sisal, caju e coco. Pequena área isolada indicada para preservação da flora e da fauna ou para recreação.

Sistema de Manejo: baixo, médio e alto nível tecnológico, podendo as práticas agrícolas estarem condicionadas tanto ao trabalho braçal e de tração animal com implementos agrícolas simples, como a motomecanização.

### **Relevo**

De 100 a 200 metros de altitude.

Depressão Sertaneja - terrenos baixos situados entre as partes altas do Planalto da Borborema e da Chapada do Apodi.

Planalto da Borborema - terrenos antigos formados pelas rochas Pré-Cambrianas como o granito, onde encontram-se as serras e os picos mais altos.

#### 4.4 - Geologia

O Município de **Caicó**, geologicamente inserido na Província Borborema, está constituído por litótipos dos complexos Serra dos Quintos, Caicó e São Vicente, rochas do Grupo Seridó, representado pela Formação Jucurutú granitóides das suítes Máfica e Poço da Cruz, além de granitóides diversos de quimismo indiscriminado (NP3γ3i), como pode ser observado na Figura 3.

O Complexo Serra dos Quintos (PPsq) é composto por xistos, gnaisses, BIF, mármore, metamáficas e metaultramáficas.

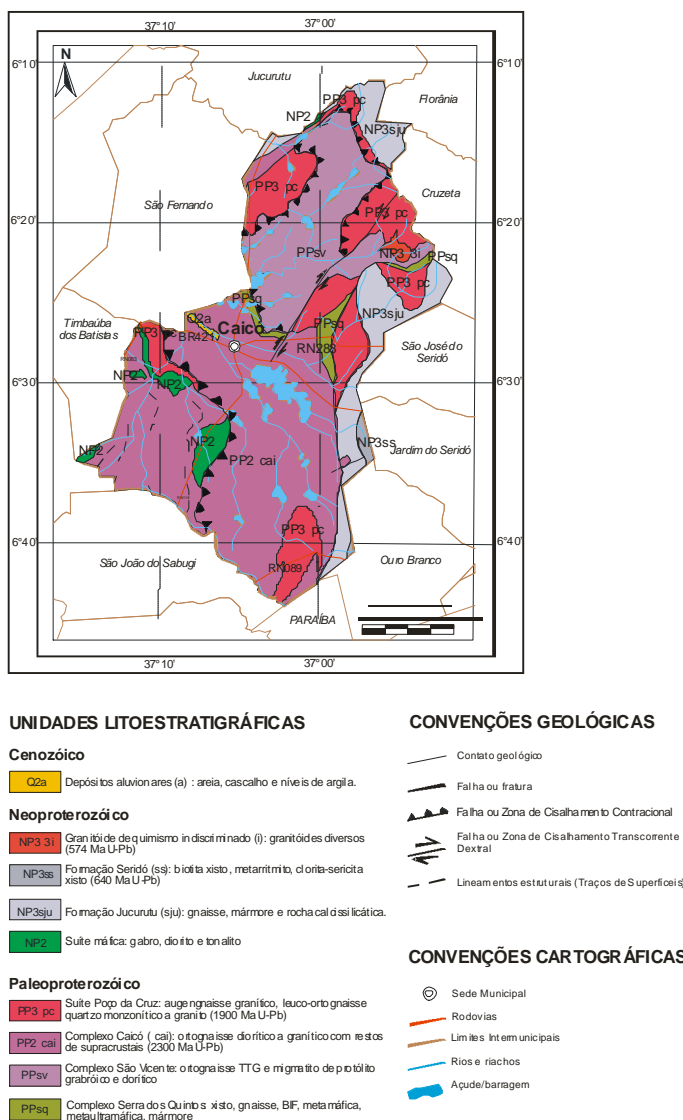
O Complexo Caicó está representado na região por ortognaisses dioríticos a graníticos, com restos de supracrustais (PP2γcai).

O Complexo São Vicente (PPsv) está constituído por ortognaisses TTG e migmatitos de protólito gabrótico e diorítico.

A Suíte Poço da Cruz (PP3γpc), está constituída por augen-gnaisses graníticos e leuco-ortognaisses quartzo monzoníticos a graníticos.

A Suíte máfica (NP2δ) é formada por gabros, dioritos e tonalitos.

A Formação Jucurutú (NP3sju) inclui gnaisses, mármore e calcissilicáticas.



**Figura 3 - Mapa Geológico**

## 5. RECURSOS HÍDRICOS

### 5.1 - Águas Superficiais

O município de **Caicó** encontra-se totalmente inserido nos domínios da bacia hidrográfica Piranhas-Açu, sendo banhado pela sub-bacia do Rio Seridó que o atravessa na direção ESE-WNW, tendo como tributários mais importantes: na porção central, o Rio Barbosa, os riachos Barbosa e Pitombeiras; a E, o Rio São José e os riachos Manhoso, Olho d'Água, da Formiga, da Serra Pelada, Malhada da Areia, da Espingarda e Tapera; a S, os riachos dos Cavalos, Maracujá do Cordeiro, Cachoeirinha, da Ramada, da Roça, da Beleza, do Coelho e do Pinto, além do córrego Barra Onça. A porção W é banhada pela sub-bacia do Rio Sabugi, cujos afluentes principais são: os Córregos Carvoadas e da Areia; os riachos, dos Grossos, das Melancias, Logradouro, Santana, Anastácio, dos Brandões e Piató. A porção N do município é banhada apenas por cursos d'água secundários, sendo os mais importantes os córregos Pelado, Tapado e os Riachos: Saco dos Martins, da Inês, Riachão, Barra Verde, Caboclo, Fechado, Mundo Novo, Alegre, Mulungu e Carabeira. Nas porções S e N do município, pode ser observada uma concentração de pequenas lagoas e açudes de pequeno a grande porte, os mais importantes são: Itans (81.750.000m<sup>3</sup>), Mundo Novo (3.600.000m<sup>3</sup>) e Palma (100.000m<sup>3</sup>) (públicos), além dos açudes: Barbosa (100.000m<sup>3</sup>), da Inês (421.600m<sup>3</sup>) e Lajinha (100.000m<sup>3</sup>). Todos os cursos d'água são de natureza intermitente e a rede de drenagem é do tipo dendrítica.

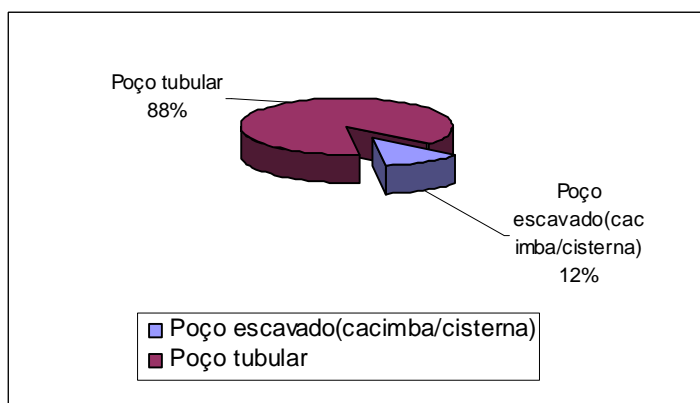
### 5.2 - Águas Subterrâneas

#### 5.2.1 - Domínios Hidrogeológicos

O município de **Caicó** está inserido no Domínio Hidrogeológico Intersticial e no Domínio Hidrogeológico Fissural. O Domínio Intersticial é composto pelos Depósitos Aluvionares. O Domínio Fissural é formado de rochas do embasamento cristalino que englobam o sub-domínio rochas metamórficas constituído do Complexo Caicó Formação Jucurutu, Formação Seridó e do Complexo Serra dos Quintos e o sub-domínio rochas ígneas da Suíte Máfica, dos Granitoides e da Suíte Poço da Cruz..

## 6. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

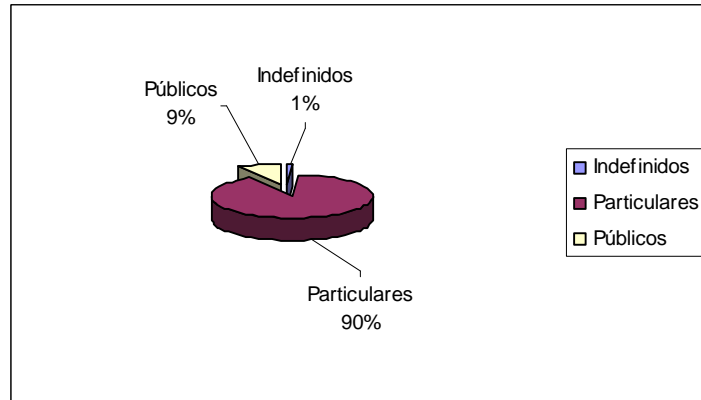
O levantamento realizado no município registrou a existência de 259 pontos d'água, sendo 31 poços escavados e 228 poços tubulares, conforme mostra a fig.6.1.



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

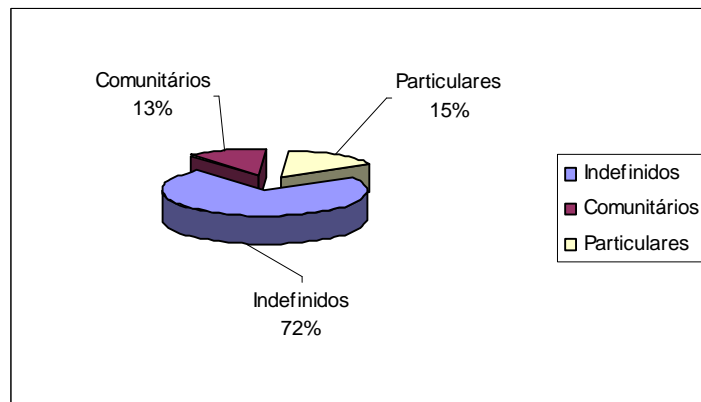
Com relação à propriedade dos terrenos onde estão localizados os pontos d'água cadastrados, podemos ter: terrenos públicos, quando os terrenos forem de serventia pública e; particulares, quando

forem de uso privado. Conforme ilustrado na fig.6.2, existem 23 pontos d' água em terrenos públicos, 233 em terrenos particulares e 03 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 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 33 pontos d' água destinam-se ao atendimento comunitário, 40 ao atendimento particular e 186 pontos d' água não tiveram a finalidade do abastecimento definida.



**Fig.6.3** –Finalidade do abastecimento dos poços.

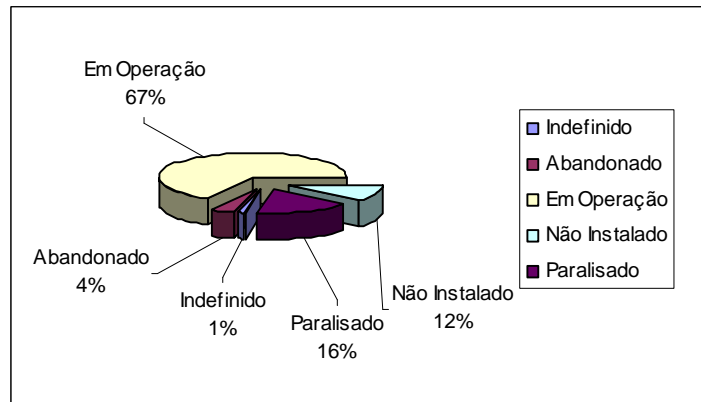
Quatro situações distintas foram identificadas na data da visita de campo: *poços em operação*, *paralisados*, *não instalados* e *abandonados*. Os *poços em operação* são aqueles que funcionavam normalmente. Os *paralisados* estavam sem funcionar temporariamente devido a problemas relacionados à manutenção 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

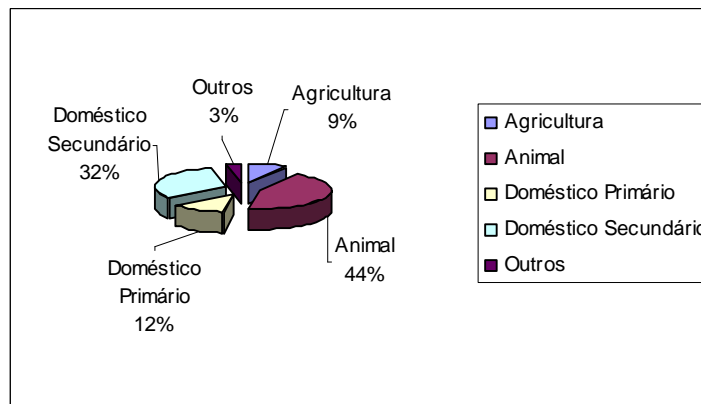
Natureza do Poço	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisado	Indefinido
Comunitário	-	26	3	4	-
Particular	-	32	2	6	-
Indefinido	11	114	26	32	3
<b>Total</b>	11	172	31	42	3

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



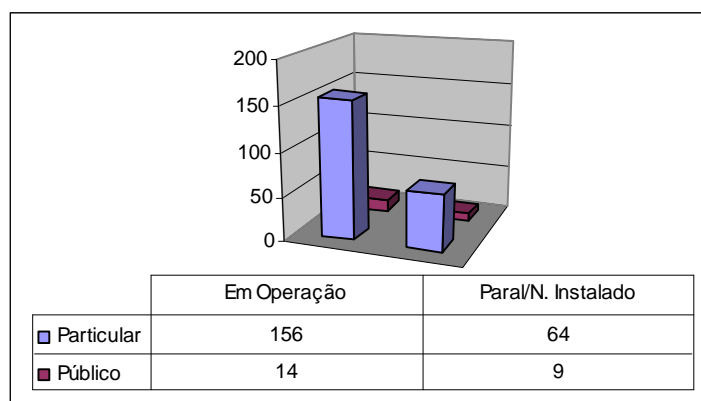
**Fig.6.4 – Situação dos poços cadastrados**

Em relação ao uso da água, 12,00% dos pontos cadastrados são destinados ao uso doméstico primário (água de consumo humano para beber), 32,00% são utilizados para o consumo doméstico secundário (água de consumo humano para uso geral), 44,00% para dessedentação animal, 9,00% para uso na agricultura e 3,00% para outros usos, conforme mostra a fig.6.5.



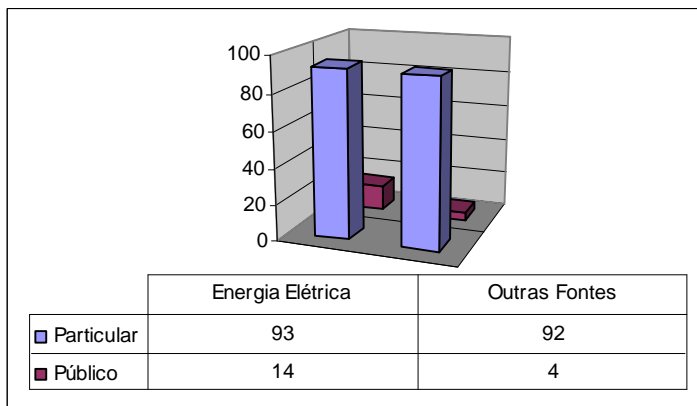
**Fig.6.5 – Uso da água**

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 64 poços particulares e 09 públicos não instalados ou paralisados e, portanto, passíveis de entrar em funcionamento, podendo vir a somar suas descargas àquelas dos 170 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 107 poços utilizam energia elétrica, sendo 14 públicos e 93 particulares, enquanto 92 poços particulares e 04 públicos 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.

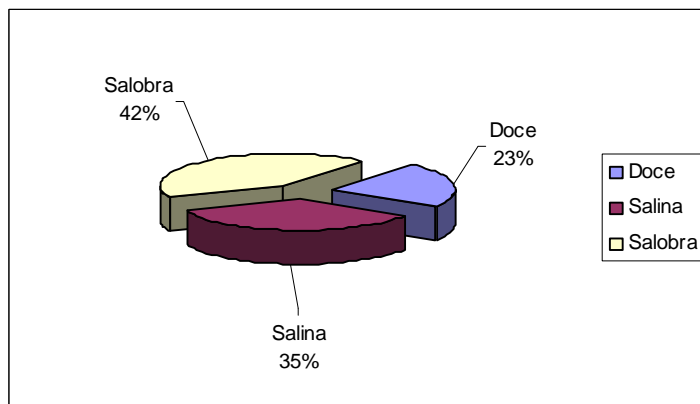
Para efeito de classificação das águas dos pontos cadastrados no município, foram considerados os seguintes intervalos de STD (Sólidos Totais Dissolvidos):

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 207 pontos d' água. Os resultados das análises mostraram valores oscilando de 48,75 e 7059,00 mg/ℓ, com valor médio de 1502,22 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	42	5	1	-	48
Salobra	72	10	5	2	89
Salina	55	10	7	-	73
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>207</b>



**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	-	14 (61%)	1 (4%)	8 (35%)	-	23 (9%)
Particular	11 (5%)	156 (67%)	30 (13%)	34 (15%)	2 (1%)	233 (90%)
Indefinido	-	2 (67%)	-	-	1 (33%)	3 (1%)
Total	11 (4%)	172 (66%)	31 (12%)	42 (16%)	3 (1%)	259 (100%)

- Os 259 pontos d'água cadastrados estão assim distribuídos: 228 poços tubulares e 31 poços escavados, sendo que 172 (66,00%) encontram-se em operação e 11 (4,00%) foram descartados (abandonados) por estarem secos ou obstruídos. Os 74 pontos restantes (29,00%) 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 210 amostras de água (81,10% dos poços cadastrados), dos quais, 162 apresentaram águas salobras ou salgadas (77,00%), 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 receptor 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 Caicó  
Estado do Rio Grande do Norte

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Caicó – 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)
CI001	LAJINHA I	061451,4	370131,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	1397,5
CI002	SITIO MIGUEL	061507,3	370052,8	Poço tubular	Particular	49		Paralisado	Catavento		Animal,	
CI003	SITIO MIGUEL II	061532,7	370048,7	Poço tubular	Particular	25		Em Operação	Catavento		Animal,	3477,5
CI004	SITIO INACIO	061358,2	365915,2	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Não equipado		,	340,6
CI005	SITIO INACIO II	061351,9	365915,1	Poço escavado	Particular	5		Em Operação	Bomba centrífuga		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	264,55
CI006	JOAO INACIO II	061320,8	365905,1	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa		Doméstico Secundário, Animal,	470,6
CI007	SITIO INACIO	061321,4	365850,9	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	573,3
CI008	CARIDADE	061317,6	365735,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1553,5
CI009	CARIDADE	061338,2	365725,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	907,4
CI010	RIACHAO	061945,3	365553,0	Poço tubular	Público			Paralisado	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
CI011	INES VELHA	061533,2	365659,4	Poço tubular	Particular	54		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal,	695,5
CI012	INES VELHA II	061548,0	365700,7	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Catavento		Agricultura,	1306,5
CI013	PAU D'ARCO	061602,6	365802,1	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	450,45
CI014	MONTANHAS	061533,7	365846,9	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	413,4
CI015	MONTANHAS	061503,3	365929,4	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	362,05
CI016	SOLIDAO	063303,9	371138,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	298,35
CI017	SITIO RIACHO	063354,8	371139,2	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	2125,5
CI018	LOGRADOURO DOS ANGICOS	063554,0	371354,1	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		,	
CI019	FURNA DA ONCA	063522,8	371315,0	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	488,8
CI020	LOGRADOURO DOS ANGICOS	063555,5	371333,2	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	442
CI021	QUIZILA	063610,7	371224,2	Poço tubular	Particular	38		Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Secundário, Animal,	287,95
CI022	BOM JESUS	063452,3	371058,2	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1586
CI023	PEDRA DO SINO	063227,0	370503,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	2444
CI024	PEDRA DO SINO II	063237,9	370945,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	
CI025	BELEZA	063248,6	370727,8	Poço tubular				Em Operação	Catavento		,	2600
CI027	TATUBOLA	063459,5	370837,1	Poço tubular				Em Operação	Catavento		,	443,3
CI028	FAZENDA MORADA NOVA	063524,0	370732,4	Poço tubular	Público			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	,	271,7
CI029	SAQUINHO	063654,2	371019,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		,	2951

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Caicó  
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)
CI030	SITIO MORADA NOVA	063541,5	370824,4	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1278,55
CI031	SITIO MORADA NOVA	063505,6	370851,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	5024,5
CI032	SITIO TEREZA	063506,3	371026,2	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Não equipado		,	592,8
CI033	SITIO PEDRA D'ÁGUA	063512,8	371007,4	Poço tubular	Particular	47		Não Instalado	Não equipado		,	135,85
CI034	SITIO SANTA CRUZ	063358,6	371037,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário,	185,25
CI035	RIACHO DOS GROSSOS	063545,7	371206,7	Poço tubular	Particular	46		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário,	604,5
CI036	CARRAPATEIRA	063603,8	371043,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	798,85
CI037	BARRO BRANCO	063611,4	371037,4	Poço tubular	Particular	44		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	863,85
CI038	SITIO CARNAUBA	063724,0	370846,6	Poço tubular	Particular	48		Não Instalado	Não equipado		,	450,45
CI039	RIACHO DA ROCA I	063732,4	370706,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		,	550,55
CI040	FIDELIS	063833,7	370804,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		,	1631,5
CI041	INHARE	063605,2	370818,5	Poço tubular	Particular	33		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	466,05
CI042	INHARE II	063609,0	370758,7	Poço tubular	Particular	51		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	949
CI043	RIACHO DA ROCA II	063713,1	370650,4	Poço tubular	Particular	35		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	508,95
CI044	MORADA NOVA	063436,0	370711,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Compressor de ar	Monofásica	,	669,5
CI045	BELEZA	063340,1	370708,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	,	534,3
CI081	CACHOEIRINHA	063816,1	370246,0	Poço tubular	Particular	40		Não Instalado	Não equipado		,	1508
CI082	CACHOEIRINHA	063812,3	370236,8	Poço tubular	Particular	30		Não Instalado	Não equipado		,	2515,5
CI083	TIMBAUBA VELHA	063804,6	370224,9	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Animal,	2580,5
CI084	GAVIAO	063629,4	370242,9	Poço tubular	Particular			Abandonado	Não equipado		,	
CI085	SITIO UMBUZEIRO	063546,4	370044,4	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	2340
CI086	UMBUZEIRO /CONCORDIA	063535,5	370033,2	Poço tubular	Público	45		Em Operação	Catavento		Animal, Agricultura,	2333,5
CI087	UMBUNEIRO	063554,5	370035,6	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1462,5
CI088	CONCORDIA	063511,6	370021,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1937
CI089	ACUDINHO	063353,2	370051,5	Poço tubular	Particular	50	6	Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário,	48,75
CI090	RETIRO	063341,2	370117,1	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Não equipado		,	342,55
CI091	PAPAGAIO	063433,6	370444,5	Poço tubular	Particular	40		Paralisado	Bomba submersa	Monofásica	,	
CI092	SITIO PITOMBEIRA	063317,9	370248,4	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	965,9
CI093	SITIO PITOMBEIRA	063324,5	370235,4	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	460,2
CI094	BUJARI	063534,9	370221,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	1094,6
CI095	BUJARI	063540,2	370225,8	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Não equipado		,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Caicó  
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)
CI096	BUJARI	063551,7	370222,2	Poço escavado	Particular	4		Não Instalado	Sarilho		Doméstico Secundário, Animal,	844,35
CI097	SITIO TANQUE D'ÁGUA	063517,6	370248,6	Poço tubular	Particular	49		Em Operação	Catavento	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	591,5
CI098	SABOIEIRO	062041,3	370437,5	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	1136,85
CI099	SABOIEIRO	062044,7	370433,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Animal, Agricultura,	590,85
CI100	SITIO SACO DO MARTINS	061636,9	370130,9	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	990,6
CI101	SITIO SACO DO MARTINS	061639,9	370137,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Agricultura,	648,7
CI102	SACO DO MARTINS	061655,1	370149,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1644,5
CI103	SACO DO MARTINS	061753,6	370213,3	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	548,6
CI104	SERROTE BRANCO	061855,9	370432,0	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento		Animal,	
CI105	SABOIEIRO	062142,6	370430,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
CI106	SABOIEIRA	062144,4	370424,9	Poço escavado	Particular	6		Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	420,55
CI107	SABOIEIRO	062141,4	370427,7	Poço tubular	Particular	40		Abandonado	Não equipado		,	
CI108	SITIO SABOIEIRO	062150,7	370357,4	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	
CI109	SABOIEIRO	062113,9	370331,9	Poço tubular	Particular	30		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	451,75
CI110	CABLOCOS	062055,3	370315,6	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	572,65
CI111	SITIO PEDREGULHO	062028,4	370246,1	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Não equipado		,	
CI161	SITIO BULANDEIRA	062934,9	370449,3	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário,	498,55
CI162	SITIO ITANS	062856,4	370519,6	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	3919,5
CI163	SITIO ITANS	062853,1	370536,3	Poço tubular	Particular	55		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Animal,	2242,5
CI164	SITIO BARBOSA DE BAIXO	062957,2	370444,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	4212
CI165	GRANJA BARBOSA DE BAIXO	062956,1	370436,9	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Catavento		Animal,	3685,5
CI166	SITIO BARBOSA DE BAIXO	063004,4	370449,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	2034,5
CI168	BARRA DO LAGEDO	063105,4	370340,1	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		,	6084
CI169	FAZENDA PIATO	063131,3	370650,1	Poço escavado	Particular	7,15		Paralisado	Bomba centrífuga	Trifásica	Animal,	1248
CI170	FAZENDA PIATO	063121,7	370704,4	Poço tubular					Catavento		,	
CI171	FAZENDA PIATOZINHO	063224,4	370756,6	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1244,75
CI172	SITIO BELEZA	063253,6	370742,0	Poço tubular	Particular	55		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	550,55
CI173	SITIO NOVA OLINDA	063101,4	370213,6	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	2600
CI174	NOVA OLINDA I	063111,0	370149,5	Poço tubular	Particular	52		Não Instalado	Não equipado		,	750,75
CI175	SITIO NOVA OLINDA	063113,5	370102,0	Poço escavado	Particular	2,17		Em Operação	Bomba centrífuga		Animal,	432,25

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Caicó  
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)
CI176	COMUNIDADE BARRA DA ESPINGARDA	063159,7	370017,4	Poço tubular	Particular	58	600	Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	5889
CI177	COMUNIDADE BARRA DA ESPINGARDA	063206,1	370027,0	Poço escavado	Particular	5,5		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Animal, Agricultura,	447,85
CI178	BARRA DA ESPINGARDA	063241,1	370053,5	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Catavento		Animal,	966,55
CI179	BARRA DA ESPINGARDA	063236,7	370104,8	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Animal, Agricultura,	2060,5
CI180	GRANJA BOA VISTA	062913,5	370158,2	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1235
CI181	NOVA OLINADA 2	063030,5	370134,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	3380
CI182	nova olinda 2	063030,3	370153,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	4134
CI183	NOVA OLINDA 2	063038,3	370133,4	Poço escavado	Particular	2		Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	,	547,95
CI185	varzea alegre	063033,0	365932,3	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	309,4
CI186	VARZEA ALEGRE	063023,0	365925,2	Poço tubular	Particular	52			Catavento		Agricultura,	991,9
CI187	VARZEA ALEGRE	063034,4	365933,3	Poço tubular	Particular	51		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1112,8
CI188	VOLTA DO RIO	063122,0	365920,1	Poço tubular	Particular	36		Não Instalado	Não equipado		,	733,2
CI189	VOLTA DO RIO	063122,8	365917,8	Poço tubular	Particular	51		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1171,3
CI190	VOLTA DO RIO	063125,0	365924,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	551,85
CI191	BARRA DA ESPINGARDA 1	063142,1	370002,8	Poço tubular	Particular	48		Não Instalado	Não equipado		,	2743
CI192	BARRA DA ESPINGARDA	063145,3	370002,4	Poço tubular	Particular	23,4		Não Instalado	Não equipado		,	2405
CI193	VOLTA DO RIO	063024,6	365909,0	Poço tubular	Particular	51			Não equipado		,	549,25
CI194	varzea alegre	062959,8	365926,9	Poço tubular	Particular	38		Não Instalado	Não equipado		,	1826,5
CI195	VARZEA ALEGRE	062957,2	365940,1	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Catavento		Agricultura,	
CI196	BARRA DA ESPINGARDA	063218,7	370012,6	Poço escavado	Público	4		Em Operação	Bomba centrífuga		Animal, Agricultura,	344,5
CI197	BARRA DA ESPINGARDA	063218,1	370011,3	Poço escavado	Público	3,27		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	,	247
CI198	BARRA DA ESPINGARDA	063217,3	370008,4	Poço escavado	Público	4,22		Em Operação	Bomba centrífuga		,	250,25
CI199	BARRA DA ESPINGARDA	063218,3	370014,7	Poço escavado	Público	4,15		Em Operação	Bomba centrífuga		,	234,65
CI200	RETIRO	063336,0	370139,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1501,5
CI201	RETIRO	063336,3	370138,0	Poço escavado	Particular	2,28		Em Operação	Bomba centrífuga		Animal,	151,45
CI202	RETIRO	063335,1	370139,4	Poço escavado	Particular	2,7		Em Operação	Bomba centrífuga		,	232,05
CI203	BARBOSA DE CIMA	063304,1	370147,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1238,25
CI204	BARBOSA DE CIMA	063306,1	370151,9	Poço tubular	Particular	42		Não Instalado	Não equipado		,	2060,5
CI205	BARBOSA DE CIMA	063304,9	370200,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	5889
CI206	BARBOSA DE CIMA	063337,5	370230,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	315,9

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Caicó  
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)
CI207	MANHOSO	063252,6	365723,8	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	510,25
CI208	MANHOSO	063300,9	365717,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1259,7
CI209	MANHOSO	063308,2	365655,5	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	972,4
CI210	MANHOSO	063323,5	365715,3	Poço tubular	Particular	45,7		Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Doméstico Secundário,	1638
CI211	MANHOSO	063320,3	365715,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	1482
CI212	FAZENDA UMARI	063423,5	365656,2	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1181,05
CI213	UMARI	063428,6	365615,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Secundário,	4686,5
CI214	UMARI	063459,2	365646,1	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	973,7
CI215	GRACIOSA	062815,4	370358,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal, ABATEDOR DE FRANGO,	2489,5
CI216	RIACHO DA SERRA	062821,0	370247,5	Poço tubular	Particular	52		Não Instalado	Não equipado		,	376,35
CI217	CLUBE PELICANO	062921,1	370257,6	Poço tubular	Público	50		Em Operação	Catavento		,	3269,5
CI218	SITIO SAMANAU	063021,2	370015,0	Poço tubular	Particular	42		Não Instalado	Não equipado		,	1313
CI237	LOGRADOURO	063409,9	371318,0	Poço tubular	Público	60		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	469,3
CI241	ALEGRE DE VALDIR LOPES	062311,8	365855,6	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	
CI242	SAO NICOLAU FAZENDA LIBERDADE	062148,6	365542,3	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário,	1014
CI243	SAO NICOLAU	062146,3	365623,8	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	548,6
CI244	SITIO BELO MONTE	062240,1	365745,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	278,2
CI245	BELO MONTE	062233,0	365717,1	Poço tubular	Particular			Não Instalado	Não equipado		,	
CI246	SITIO ALEGRE	062244,4	365750,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	2489,5
CI247	SITIO ALGODAO	062515,3	365558,4	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	757,25
CI248	RANCHO DA SERRA	062744,3	370202,2	Poço tubular	Particular	53		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Agricultura,	
CI249	RIACHO DA SERRA	062808,9	370209,2	Poço tubular	Particular	46		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Animal,	3087,5
CI250	SITIO RIACHO DA SERRA	062745,5	370156,0	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		,	
CI251	SITIO TRAPIA	062900,9	365801,7	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	594,1
CI252	SERRARIA	062658,6	365717,1	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1748,5
CI253	SERRARIA	062652,5	365813,4	Poço tubular	Particular	58		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1268,8
CI254	SITIO BARRA DAS FORNAS/RIACHO DO BODE	062451,4	365732,7	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1028,3
CI255	SITIO ALGODAO	062538,9	365614,5	Poço tubular	Particular	46		Não Instalado	Não equipado		,	
CI256	SITIO ALGODAO	062540,6	365612,7	Poço escavado	Particular	3		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	440,7



**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Caicó  
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)
CI257	SITIO ALGODAO	062509,5	365622,1	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	458,9
CI258	QUIXABA	062514,5	365539,4	Poço tubular	Particular	48,3		Não Instalado	Não equipado		Animal,	3354
CI259	ALEGRE DE PRETINHO	062321,0	365920,7	Poço tubular	Particular	53		Em Operação	Catavento		Animal,	2119
CI260	ALEGRE DE CICERO LIMA	062240,1	365831,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Animal,	2229,5
CI261	ALEGRE DE DUDA LOPES	062231,4	365930,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	952,25
CI262	RIACHO FUNDO	062201,6	370053,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora		Doméstico Secundário, Animal,	2060,5
CI263	RIACHO FUNDO	062201,6	370054,0	Poço tubular	Particular			Abandonado	Não equipado	Trifásica	,	
CI264	RIACHO FUNDO	062236,8	370019,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	1192,1
CI265	SITIO CABOCLO	062237,0	370119,4	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	879,45
CI266	MONTE ALEGRE	062202,1	370014,6	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	614,9
CI267	SITIO RECANTO	062134,7	370051,0	Poço tubular	Particular	35		Em Operação	Catavento		Animal, Agricultura,	1397,5
CI268	SITIO RECANTO	062134,0	370033,7	Poço tubular	Particular	35		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	3841,5
CI269	SITIO BARRA VERDE	062111,3	370025,2	Poço escavado	Particular	2,8		Não Instalado	Sarilho	Trifásica	,	4790,5
CI270	BARRA VERDE	062044,8	370022,5	Poço escavado	Particular	4		Paralisado	Bomba centrífuga	Trifásica	Agricultura,	882,7
CI271	BARRA VERDE	062042,5	370004,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	4862
CI272	BARRA VERDE	062024,9	370007,0	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento	Monofásica	Animal,	1742
CI273	SITIO GLORIA	062252,5	370333,5	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento	Trifásica	Animal,	1521
CI274	SITIO MUNDO NOVO	062307,3	370335,0	Poço tubular	Público	35		Em Operação	Bomba submersa	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	2574
CI275	SITIO MUNDO NOVO	062313,8	370321,7	Poço tubular	Público	43		Paralisado	Catavento	Trifásica	,	
CI276	SITIO NOVO MUNDO	062405,8	370411,7	Poço tubular	Público	42		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	LABORATÓRIO E AVES,	1761,5
CI277	SITIO GLORIA	062250,9	370259,6	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento	Trifásica	Animal,	
CI278	SITIO CRUZEIRO DO SUL	062214,0	370238,1	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	987,35
CI279	SITIO PARAISO	062152,6	370246,4	Poço tubular	Particular	40		Em Operação	Catavento	Monofásica	Animal, Agricultura,	1210,3
CI280	SITIO TRIUNFO	062300,6	370226,4	Poço tubular	Público	30		Paralisado	Catavento	Trifásica	,	
CI281	MULUNGUZINHO	062327,6	370230,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Monofásica	Animal,	7059
CI282	MULUNGUZINHO	062343,8	370231,4	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento	Monofásica	,	
CI283	MULUNGUZINHO	062328,4	370253,3	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Recreação,	1332,5
CI284	SITIO TRINFO	062100,0	370203,0	Poço tubular	Particular	47		Em Operação	Catavento	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1306,5
CI286	FAZENDA RIACHO DO MEIO	062523,5	370424,7	Poço tubular	Particular	35		Paralisado	Catavento	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
CI287	FAZENDA RIACHO DO MEIO	062518,8	370419,1	Poço escavado	Particular	7		Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	318,5
CI288	FAZENDA BASTIAO DE BAIXO	062542,8	370435,5	Poço tubular	Particular	30		Paralisado			Animal,	

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Caicó  
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)
CI289	FAZENDA BASTIAO DE BAIXO	062536,2	370444,3	Poço tubular	Particular	35		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Recreação,	1612
CI290	DOMINGAS	061919,2	365922,4	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	903,5
CI291	DOMINGAS	061913,7	365918,1	Poço escavado	Particular	3		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Animal,	1625
CI292	DOMINGAS	061731,9	365841,0	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	4134
CI293	DOMINGAS	061700,9	365835,9	Poço tubular	Particular	36		Paralisado	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	235,95
CI294	LAGOA RASA	061942,3	370107,7	Poço tubular	Particular	30		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	609,05
CI295	SITIO CAMPO VERDE	062519,9	370519,1	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento		Animal,	7059
CI296	PEDRA BRANCA	062436,4	370528,5	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1755
CI297	RUA FELIPE GUERRA , 22, CENTRO	062719,4	370547,0	Poço escavado	Particular	3,4		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Agricultura,	955,5
CI298	SITIO BARRA NOVA	062710,3	370635,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	6636,5
CI299	SITIO SANTA RITA	062710,5	370705,8	Poço tubular	Particular	12,28		Paralisado	Não equipado	Trifásica	Animal, Agricultura,	1670,5
CI300	GRANJA SOLIDADE	062802,5	370608,9	Poço tubular	Particular	45		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Indústria/Comércio,	2821
CI301	MOSTEIRO	062805,9	370608,7	Poço tubular	Particular	45		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário,	
CI302	CASTELO DO ENGADY	062814,8	370625,0	Poço tubular	Público	47		Paralisado	Catavento		criação de peixes,	5356
CI303	PARQUE DE EXPOSICAO VALFREDO LOPES	062824,4	370434,7	Poço tubular	Público	43		Paralisado	Bomba injetora	Monofásica	Doméstico Secundário, LIMPEZA,	
CI304	SOLIDADE	062805,7	370603,0	Poço tubular	Particular			Paralisado	Catavento	Trifásica	Doméstico Secundário, Recreação,	
CI305	SITIO GRACIOSA	062801,2	370408,0	Poço tubular	Particular	65	1200	Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Indústria/Comércio,	2073,5
CI306	SITIO GRACIOSA	062759,4	370406,6	Poço tubular	Particular	65	1200	Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Indústria/Comércio,	1956,5
CI307	SITIO GRACIOSA	062759,3	370404,9	Poço tubular	Particular	65	1200	Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Indústria/Comércio,	2086,5
CI308	SITIO GRACIOSA	062800,7	370403,8	Poço tubular	Particular	65	1200	Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Indústria/Comércio,	1976
CI321	VILA DOS COLONOS I	062944,0	370847,7	Poço tubular	Público	38	5	Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1251,9
CI322	VILA DOS COLONOS I	062940,0	370850,5	Poço tubular	Público	37		Não Instalado	Não equipado		,	1245,4
CI323	VILA DOS COLONOS II	063006,6	371002,2	Poço tubular	Público	30		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	
CI324	VILA DOS COLONOS II	063006,5	370958,9	Poço tubular	Público	30		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	
CI325	MACAMBIRA	062837,7	370916,6	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	878,8
CI326	PERIMETRO IRRIGADO DE SABUGI	062943,2	371019,3	Poço escavado	Público	3		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Secundário,	
CI327	PERIMETRO IRRIGADO DE SABUGI	062945,6	371018,4	Poço escavado	Público	2		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Agricultura,	347,1
CI328	SITIO CACHOEIRA GRANDE	062951,0	370830,3	Poço tubular	Particular	33		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	765,05
CI329	SITIO CACHOEIRA GRANDE	062952,2	370829,2	Poço escavado	Particular	7		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	588,9

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Caicó  
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)
CI330	SITIO CACHOEIRA GRANDE	062951,9	370828,3	Poço escavado	Particular	7		Não Instalado	Não equipado	Trifásica	,	582,4
CI331	SITIO CACHOEIRA GRANDE	062955,8	370823,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	981,5
CI332	SITIO CACHOEIRA GRANDE	063014,5	370819,1	Poço tubular	Particular	60		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1155,05
CI333	PIATO	062905,2	370832,3	Poço tubular	Particular	50		Abandonado	Não equipado	Trifásica	,	2132
CI334	PIATO	062858,0	370833,4	Poço tubular	Particular	48		Paralisado	Não equipado	Trifásica	Animal,	3211
CI335	RIACHO DOS SANTOS	062842,1	370744,3	Poço tubular	Particular	60		Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	
CI336	RIACHO DOS SANTOS	062901,3	370747,7	Poço tubular	Particular			Abandonado	Não equipado	Trifásica	,	
CI337	RIACHO DOS SANTOS	062850,6	370708,2	Poço tubular	Particular			Paralisado	Não equipado	Trifásica	,	
CI338	RIACHO DOS SANTOS	062847,4	370703,7	Poço tubular	Particular	58		Paralisado	Não equipado	Trifásica	Animal,	2561
CI339	BARRA DA CACHOEIRA	063120,1	371049,0	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	
CI340	VARJOTA	063230,8	371118,9	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba submersa	Trifásica	Animal,	
CI342	BRANDOES	063109,1	371132,8	Poço escavado	Particular	5		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	157,95
CI343	BRANDOES	063108,4	371137,2	Poço tubular	Particular	65		Abandonado	Não equipado	Trifásica	,	
CI345	BRANDOES	063107,7	371136,0	Poço escavado	Particular	6		Em Operação	Bomba centrífuga	Trifásica	,	141,05
CI346	MULUNGUZINHO	063210,1	371047,5	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	1267,5
CI347	PENDENCIA	063221,8	371059,0	Poço tubular	Particular	25		Paralisado	Não equipado	Trifásica	,	
CI348	MULUNGUZINHO	063230,4	371102,7	Poço tubular	Particular	43		Paralisado	Catavento	Trifásica	Animal,	
CI349	SANTA CRUZ	063329,9	371017,1	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		,	712,4
CI350	REFORMA	063241,6	370749,9	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	611
CI351	REFORMA	063239,7	370747,6	Poço tubular	Particular	48		Em Operação	Bomba submersa	Trifásica	Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	523,25
CI352	REFORMA	063319,8	370805,9	Poço tubular	Particular	46		Paralisado	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	604,5
CI353	BELEM	062656,4	370835,1	Poço tubular	Particular	52		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	1378
CI354	BELEM	062733,5	370848,1	Poço tubular	Particular	42		Paralisado	Não equipado		,	509,6
CI355	BELEM	062731,1	370844,0	Poço tubular	Particular	50		Paralisado	Não equipado		,	
CI401	PALMAS	063925,5	370234,4	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1345,5
CI402	PALMA	064001,2	370257,9	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Animal,	2567,5
CI403	SITIO JUA	064120,6	370500,9	Poço tubular	Particular	56		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	708,5
CI404	JUA DE BAIXO	064115,0	370518,7	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1274
CI405	JUA	064109,5	370522,6	Poço escavado	Particular	6		Em Operação	Catavento		Animal,	82,55
CI406	JUA DE BAIXO	064109,1	370532,0	Poço escavado	Particular	6		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	76,7

**Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea  
Diagnóstico do Município de Caicó  
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)
CI407	SITIO JUA	064142,5	370500,3	Poço tubular	Particular	55		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	715
CI409	SITIO AREIAS	063306,9	370404,5	Poço tubular	Particular	50		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1251,25
CI410	SITIO AREIAS	063311,8	370433,4	Poço tubular	Particular			Em Operação	Catavento		Animal,	6331
CI411	MULUNGUZINHO	063836,2	370424,7	Poço tubular	Particular	45		Não Instalado	Não equipado		,	
CI412	MULUNGUZINHO	063843,1	370437,7	Poço tubular	Particular	59		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	442,65
CI413	MULUNGUZINHO	063843,6	370437,6	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado	Não equipado		,	
CI414	MULUNGUZINHO	063902,5	370437,1	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Catavento		Doméstico Secundário, Animal,	1365
CI415	MULUNGUZINHO	063902,5	370437,2	Poço tubular	Particular	45		Abandonado	Não equipado		,	
CI416	SITIO MARAVILHA	063714,7	370421,1	Poço tubular	Particular	50		Não Instalado	Não equipado		,	3217,5
CI417	SITIO POCO DA PEDRA	064320,0	370157,1	Poço tubular	Particular	42		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal, Agricultura,	1256,45
CI418	FAZENDA SOLIDAO	064103,1	370017,7	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Trifásica	Doméstico Secundário, Animal,	
CI419	BARRA DA ONCA	064015,9	370158,3	Poço tubular	Particular	29		Não Instalado	Não equipado		,	739,7
CI420	BARRA DA ONCA	064014,7	370134,1	Poço tubular	Particular	37		Não Instalado	Não equipado		,	1839,5
CI421	PALMA	063900,9	370233,8	Poço tubular	Particular	45		Abandonado	Não equipado		,	
CI422	PALMA	063920,8	370249,9	Poço escavado	Particular	11		Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Animal,	2840,5
CI423	PALMA	063919,4	370235,2	Poço tubular	Particular	40		Abandonado	Não equipado		,	
CI424	PALMA	063905,6	370249,9	Poço tubular	Particular	38		Abandonado	Não equipado		,	
CI425	PALMA	063946,3	370244,5	Poço tubular	Particular	50		Abandonado	Não equipado		,	
CI430	SITIO CORDEIRO	064206,8	370415,3	Poço escavado	Particular	6		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	228,15
CI431	JUA	064159,5	370438,7	Poço escavado	Particular	3		Em Operação	Catavento		Doméstico Primário, Doméstico Secundário, Animal,	260,65
CI432	JUA	064154,8	370451,2	Poço escavado	Particular	4		Em Operação	Bomba centrífuga	Monofásica	Doméstico Secundário, Animal,	79,3

## **ANEXO 2**

---

### **MAPA DE PONTOS D'ÁGUA**