

**DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE
CORRENTE**

Março/2004

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

PIAUI



 **CPRM**
Serviço Geológico do Brasil

 **PRODEEM**
O Brasil se liga, o futuro acontece

Programa
LUZ
para todos

Secretaria de
MinaseMetalurgia

Secretaria de
Desenvolvimento Energético

Ministério de
Minase Energia

 **BRASIL**
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Dilma Vana Rousseff

Ministra de Estado

SECRETARIA EXECUTIVA

Mauricio Tiomno Tolmasquim

Secretário

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO
ENERGÉTICO

André Ramon Silva Martins

Secretário Interino

SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA

Giles Carriconde Azevedo

Secretário

PROGRAMA LUZ PARA TODOS

João Nunes Ramis

Diretor

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO
ENERGÉTICO DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS
PRODEEM

Paulo Augusto Leonelli

Diretor

Aroldo Borba
Gerente Técnico

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM

Agamenon Sérgio Lucas Dantas

Diretor-Presidente

José Ribeiro Mendes

Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial

Manoel Barretto da Rocha Neto

Diretor de Geologia e Recursos Minerais

Álvaro Rogério Alencar Silva

Diretor de Administração e Finanças

Fernando Pereira de Carvalho

Diretor de Relações Institucionais e
Desenvolvimento

Frederico Cláudio Peixinho

Chefe do Departamento de Hidrologia

Fernando Antonio Carneiro Feitosa

Chefe da Divisão de Hidrogeologia e Exploração

Ivanaldo Vieira Gomes da Costa

Superintendente Regional de Salvador

José Wilson de Castro Timóteo

Superintendente Regional de Recife

Hélio Pereira

Superintendente Regional de Belo Horizonte

Darlan Filgueira Maciel

Chefe da Residência de Fortaleza

Francisco Batista Teixeira

Chefe da Residência Especial de Teresina

Ministério de Minas e Energia
Secretaria de Desenvolvimento Energético / Secretaria de Minas e Metalurgia
Programa Luz Para Todos
Programa de Desenvolvimento Energético de 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 PIAUÍ

DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE CORRENTE

ORGANIZAÇÃO DO TEXTO

Robério Bôto de Aguiar
José Roberto de Carvalho Gomes

Fortaleza
Março/2004

COORDENAÇÃO GERAL

Frederico Cláudio Peixinho - DEHID

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Fernando Antônio C. Feitosa - DIHEXP

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRA

José Emílio C. Oliveira - DIHEXP

APOIO TÉCNICO - ADMINISTRATIVO

Sara Maria Pinotti Benvenuti - DIHEXP

COORDENAÇÃO REGIONAL

Jaime Quintas dos S. Colares - REFO
José Alberto Ribeiro - REFO
Oderson A. de Souza Filho - REFO
Francisco C. Lages C. Filho - RESTE
João Alfredo da C. L. Neto - SUREG-RE
José Carlos da Silva - SUREG-RE
Luis Fernando C. Bonfim - SUREG-SA

EQUIPE TÉCNICA DE CAMPO

REFO

Ângelo Trévia Vieira
Felicíssimo Melo
Francisco Alves Pessoa
Jader Parente Filho
José Roberto de Carvalho Gomes
Liano Silva Veríssimo
Luiz da Silva Coelho
Robério Bôto de Aguiar

RESTE

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

SUREG-RE

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

SUREG-SA

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

SUREG-BH

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

EM DESTAQUE

Almir Araújo Pacheco - SUREG-BE
Ana Cláudia Vieira - SUREG-PA
Bráulio Robério Caye - SUREG-PA
Carlos J. B. Aguiar - SUREG-MA
Geraldo de B. Pimentel - SUREG-PA
José Cláudio Viegas C. - SUREG-SA
Paulo Pontes Araújo - SUREG-BE
Tomás E. Vasconcelos - SUREG-GO

RECENSEADORES

Acácio Ferreira Júnior
Adriana de Jesus Felipe
Álerson Faliery Suarez
Almir Gomes Freire - CPRM
Ângela Aparecida Pezzuti
Antônio Celso R. de Melo - CPRM
Antônio Edílson Pereira de Souza
Antônio Jean Fontenele Menezes
Antônio Manoel Marciano Souza
Antônio Marques Honorato
Armando Arruda Câmara F. - CPRM
Carlos Alberto G. de Andrade - CPRM
Celso Viana Maciel
Cícero Renê de Souza Barbosa
Cláudio Márcio Fonseca Vilhena
Claudionor de Figueiredo
Cleiton Pierre da Silva Viana
Cristiano Alves da Silva
Edivaldo Fateicha - CPRM
Eduardo Benevides de Freitas
Eduardo Fortes Crisóstomos
Eliomar Coutinho Barreto
Emanuelly de Almeida Leão
Emerson Garret Menor
Emicles Pereira C. de Souza
Érika Peconick Ventura
Erval Manoel Linden - CPRM
Ewerton Torres de Melo
Fábio de Andrade Lima
Fábio de Souza Pereira
Fábio Luiz Santos Faria
Francisco Augusto A. Lima
Francisco Edson Alves Rodrigues
Francisco Ivanir Medeiros da Silva
Francisco José Vasconcelos Souza
Francisco Lima Aguiar Junior
Francisco Pereira da Silva - CPRM
Frederico Antônio Araújo Meneses
Geancarlo da Costa Viana
Genivaldo Ferreira de Araújo
Gustavo Lira Meyer
Haroldo Brito de Sá
Henrique Cristiano C. Alencar

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

TEXTO

ORGANIZAÇÃO

José Roberto de Carvalho Gomes
Robério Bôto de Aguiar

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Localização e Aspectos Sócio-Econômicos

Homero Coelho Benevides
Raimundo Anunciato de Carvalho
Robério Bôto de Aguiar
Valderedo de Almeida Magno

Aspectos Fisiográficos e Geologia

Epifânio Gomes da Costa

Recursos Hídricos Superficiais

Francisco Tarcisio Braga Andrade
Robério Bôto de Aguiar

Recursos Hídricos Subterrâneos

Jose Roberto de Carvalho Gomes

DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

Liano Silva Veríssimo
Ricardo de Lima Brandão
Robério Bôto de Aguiar

ILUSTRAÇÕES

Ângelo Trévia Vieira
Francisco Vladimir Castro Oliveira
Iaponira Paiva Gomes
José Alberto Ribeiro
José Roberto de Carvalho Gomes
Liano Silva Veríssimo
Oderson Antônio de Souza Filho
Raimundo Anunciato de Carvalho
Ricardo de Lima Brandão
Sara Maria Pinotti Benvenuti

BANCO DE DADOS

Coordenação

Francisco Edson Mendonça Gomes

Administração

Eriveldo da Silva Mendonça

Consistência

Janólfita Leda Rocha Holanda

MAPAS DE PONTOS D'ÁGUA

Coordenação

Francisco Edson Mendonça Gomes

Execução

Antônio Celso Rodrigues de Melo
José Emilson Cavalcante
Selêucis Lopes Nogueira
Vicente Calixto Duarte Neto

A282 Aguiar, Robério Bôto de
Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea, estado do Piauí: diagnóstico do município de Corrente / Organização do texto [por] Robério Bôto de Aguiar [e] José Roberto de Carvalho Gomes . — Fortaleza: CPRM - Serviço Geológico do Brasil, 2004.

1. Hidrogeologia – Piauí - Cadastros. 2. Água subterrânea – Piauí - Cadastros. I. Gomes, José Roberto de Carvalho. II Título.

CDD 551.49098122

APRESENTAÇÃO

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

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

É neste contexto que está sendo executado o Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, localizado no semi-árido do Nordeste, que engloba os estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, e norte de Minas Gerais e do Espírito Santo.

Embora com múltiplas finalidades, este Projeto visa atender diretamente às necessidades do PRODEEM, no que se refere à indicação de poços tubulares em condições de receber sistemas de bombeamento por energia solar.

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

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

APRESENTAÇÃO

1. INTRODUÇÃO	1
2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA	1
3. METODOLOGIA	2
4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	2
4.1. LOCALIZAÇÃO	2
4.2. ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	2
4.3. ASPECTOS FISIAGRÁFICOS	3
4.4. GEOLOGIA	3
4.5. RECURSOS HÍDRICOS	4
4.5.1. Águas Superficiais	4
4.5.2. Águas Subterrâneas	5
5. DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS	6
6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	8
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	9
ANEXO 1 - PLANILHA DE DADOS DAS FONTES DE ABASTECIMENTO	
ANEXO 2 - MAPA DE PONTOS D'ÁGUA	

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 dessas fontes hídricas.

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 ser solucionados com ações corretivas de baixo custo.

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

Este Projeto tem como objetivo cadastrar todos os poços tubulares, poços amazonas representativos e fontes naturais em uma área, inicial, de 722.000 km² da região Nordeste do Brasil, excetuando-se as áreas urbanas das regiões metropolitanas.

2 - ÁREA DE ABRANGÊNCIA

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



Figura 1 - Área de abrangência do Projeto

3 - METODOLOGIA

O planejamento operacional para a realização deste projeto teve como base a experiência da CPRM nos projetos de cadastramento de poços dos estados do Ceará e de 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 ser coletadas através de uma visita técnica (caracterização do poço, instalações, situação da captação, dados operacionais, qualidade e uso da água, e aspectos ambientais, geológicos e hidrológicos).

Os dados coletados foram repassados sistematicamente ao Núcleo de Processamento de Dados da CPRM - Residência de Fortaleza, para, após rigorosa análise, alimentarem um banco de dados que, devidamente consistido e tratado, possibilitou 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 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 *ArcView*. 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 por problemas ainda existentes na cartografia municipal ou talvez devido a informações incorretas prestadas aos recenseadores.

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 CORRENTE

4.1 - Localização

O município está localizado na microrregião das Chapadas do Extremo Sul Piauiense (figura 2), compreendendo uma área de 3.033,66 km², tendo como limites ao norte os municípios de Riacho Frio e São Gonçalo do Gurguéia, ao sul Cristalândia do Piauí, Sebastião Barros e o estado da Bahia, a leste Parnaguá, Sebastião Barros e Riacho Frio, e a oeste o estado da Bahia.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 10°26'34" de latitude sul e 45°09'43" de longitude oeste de Greenwich e dista 874 km de Teresina.

4.2 - Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos *sites* do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br).

O município foi criado pelo Decreto-Lei nº 52 de 29/03/1938. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 23.226 habitantes e uma densidade demográfica de 7,66 hab/km², onde 76,1% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 54,9% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos, e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, cana-de-açúcar, mandioca e milho.

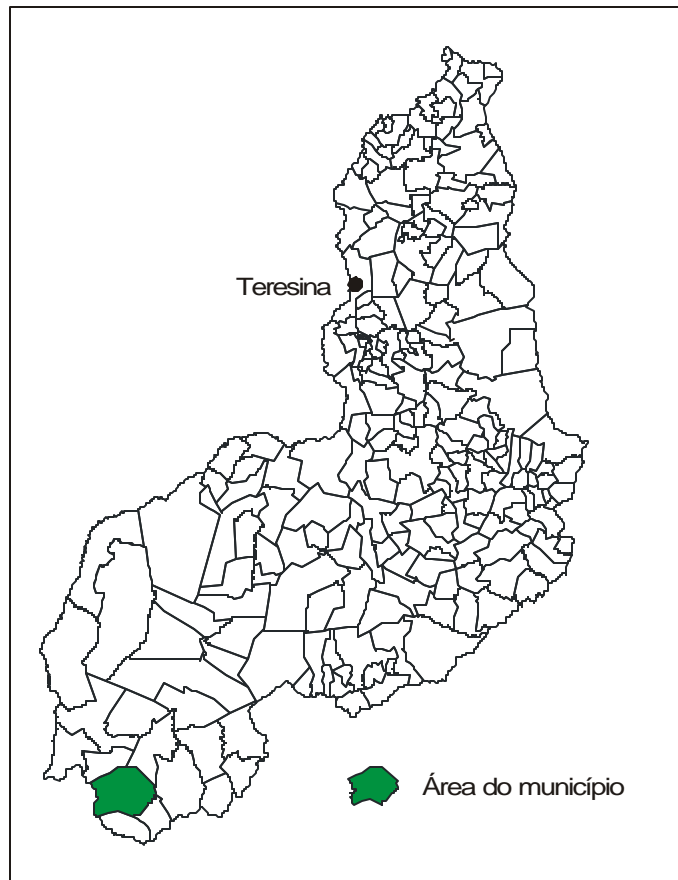


Figura 2 – Mapa de localização do município

4.3 - Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de Corrente (com altitude da sede a 438 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 23°C e máximas de 39°C, com clima quente e semi-úmido. A precipitação pluviométrica média anual (registrada, na sede, 900 mm) é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais acima de 800 mm e período chuvoso estendendo-se de novembro – dezembro a abril – maio. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de dezembro, janeiro e fevereiro (IBGE, 1977).

Os solos da região, provenientes da alteração de arenitos, laterito, sedimentos arenosos, sedimentos areno-argilosos e conglomeráticos, conglomerado, folhelho, argilito, siltito, calcário e gnaiss, são espessos, jovens, com influência do material subjacente, compreendendo latossolos amarelos, álicos ou distróficos, textura média, associados com areias quartzosas e/ou podzólico vermelho-amarelo concrecionário, plíntico ou não plíntico, fase cerrado tropical subcaducifólio, localmente, mata de cocais (Jacomine *et al.*, 1986).

O acidente morfológico predominante, na região em apreço, é a ampla superfície tabular reelaborada, plana ou levemente ondulada, limitada por escarpas abruptas que podem atingir 600 m, exibindo relevo com zonas rebaixadas e dissecadas (Jacomine *et al.*, 1986).

4.4 - Geologia

Conforme a figura 3, as unidades geológicas distribuídas na área do município pertencem às coberturas sedimentares (cerca de 85% da área total) e ao embasamento cristalino. As rochas sedimentares pertencem às seguintes unidades: Depósitos Aluvionares, representados por areia, cascalho e níveis de argila; Depósitos Colúvio-eluviais, com areia, argila, cascalho e laterito; Formação Uruçuia, formada de arenito e conglomerado; Formação Areado, englobando arenito, conglomerado e folhelho; Formação Poti, com arenito, folhelho e siltito; Formação Longá, reunindo arenito, siltito, folhelho e calcário; Formação Cabeças, juntando arenito, conglomerado e siltito e; Grupo Serra Grande, composto de conglomerado, arenito, intercalações de siltito e folhelho.

O embasamento cristalino aflora em aproximadamente 15% da área municipal e é constituído por gnaisse pertencente ao Complexo Formosa do Rio Preto.

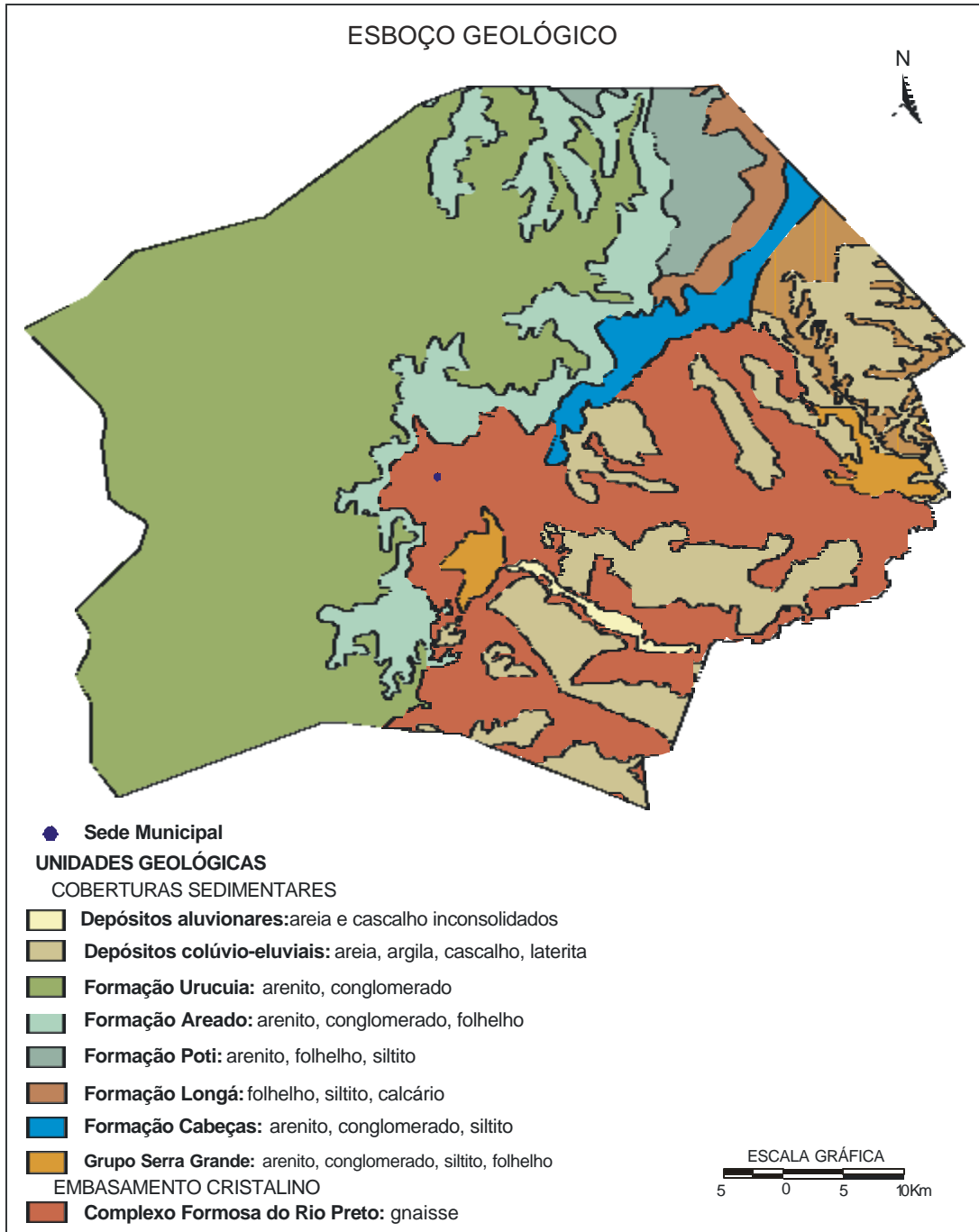


Figura 3 - Esboço geológico do município.

4.5 - Recursos Hídricos

4.5.1 - Águas Superficiais

Os recursos hídricos superficiais gerados no estado do Piauí estão representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba, mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste, ocupando uma área de 330.285 km², o equivalente a 3,9% do território nacional, e abrange o estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará.

O rio Parnaíba possui 1.400 quilômetros de extensão e a maioria dos afluentes localizados a jusante de Teresina são perenes e supridos por águas pluviais e subterrâneas. Depois do rio São Francisco, é o mais importante rio do Nordeste.

Dentre as sub-bacias, destacam-se aquelas constituídas pelos rios: Balsas, situado no Maranhão; Potí e Portinho, cujas nascentes localizam-se no Ceará; e Canindé, Piauí, Uruçuí-Preto, Gurguéia e Longá, todos no Piauí. Cabe destacar que a sub-bacia do rio Canindé, apesar de ter 26,2% da área total da bacia do Parnaíba, drena uma grande região semi-árida.

Apesar do Piauí estar inserido no “Polígono das Secas”, não possui grande quantidade de açudes. Os mais importantes são: Boa Esperança, localizado em Guadalupe e represando cinco bilhões de metros cúbicos de água do rio Parnaíba, vem prestando grandes benefícios à população através da criação de peixes e regularização da vazão do rio, o que evitará grandes cheias, além de melhorar as possibilidades de navegação do rio Parnaíba; Caldeirão, no município de Piri-piri, onde se desenvolve grandes projetos agrícolas; Cajazeiras, no município de Pio IX, é também uma garantia contra a falta de água durante as secas; Ingazeira, situado no município de Paulistana, no rio Canindé e; Barreira, situado no município de Fronteiras.

Os principais cursos d’água que drenam o município são os rios Corrente, Paraim, Fundo e Cana Brava.

4.5.2 - Águas Subterrâneas

No município de Corrente distinguem-se quatro domínios hidrogeológicos: rochas cristalinas, rochas sedimentares, coberturas colúvio-eluviais e as aluviões.

As rochas cristalinas representam o que é denominado comumente de “aquífero fissural” e representam cerca de 20% da área total do município. Compreendem uma variedade de rochas pré-cambrianas, englobadas como gnaisse. Como basicamente não existe uma porosidade primária nesse tipo de rocha, a ocorrência de água subterrânea é condicionada por uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, o que se traduz por reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. Nesse contexto, em geral, as vazões produzidas por poços são pequenas e a água, em função da falta de circulação, dos efeitos do clima semi-árido e do tipo de rocha, é, na maior parte das vezes, salinizada. Essas condições definem um potencial hidrogeológico baixo para as rochas cristalinas, sem, no entanto, diminuir sua importância como alternativa de abastecimento nos casos de pequenas comunidades ou como reserva estratégica em períodos prolongados de estiagem.

As unidades pertencentes à categoria de rochas sedimentares são da Bacia do Parnaíba, representadas pelo Grupo Serra Grande e pelas formações Cabeças, Longá, Potí, Areado e Uruçuaia

O Grupo Serra Grande é constituído litologicamente de arenitos e conglomerados e normalmente apresentam um potencial médio, sob o ponto de vista da ocorrência de água subterrânea, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo.

As características litológicas da Formação Cabeças indicam boas condições de permeabilidade e porosidade, favorecendo assim o processo de recarga por infiltração direta das águas de chuvas. Tal aquífero se constitui num importante elemento de armazenamento de água subterrânea do município, ressalvando-se, entretanto a pequena área de exposição dessa unidade no município.

A Formação Longá, pela sua constituição litológica quase que exclusivamente de folhelhos, que são rochas que apresentam baixíssima permeabilidade, não apresenta importância hidrogeológica.

A Formação Potí por apresentar rochas de natureza impermeável ou pouco permeável, que, aliado ao fato de possuir reduzida área no município, apresenta pouco interesse do ponto de vista hidrogeológico.

As formações Areado e Uruçuaia são constituídas litologicamente de arenitos finos a muito finos, com intercalações de conglomerados e folhelhos, o que permite caracterizá-las como áreas de potencial fraco a muito fraco em termos de água subterrânea.

O domínio correspondente aos depósitos colúvio-eluviais se refere a coberturas de sedimentos detríticos, com idade terciário-quadernária, ocorrendo em forma de pequenas manchas irregulares principalmente sobre as rochas cristalinas, na porção sudeste da área. Forma cerca de 25% da área total do município. Esses depósitos não são importantes do ponto de vista hidrogeológico, porque suas unidades litológicas são delgadas e pouco favoráveis à acumulação de água subterrânea.

Os depósitos aluvionares são representados por sedimentos areno-argilosos recentes, que ocorrem margeando as calhas dos principais rios e riachos que drenam a região e apresentam, em geral, uma boa alternativa como manancial, tendo uma importância relativa alta do ponto de vista hidrogeológico. Normalmente, a alta permeabilidade dos termos arenosos compensa as pequenas espessuras, produzindo vazões significativas. Porém tem pouca expressão como manancial para abastecimento, pois ocorre apenas numa pequena área no extremo noroeste do município.

5 - DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

O levantamento realizado no município registrou a presença de 126 pontos d'água, sendo uma fonte natural, 2 poços escavados (cacimba ou amazonas) e 124 poços tubulares. Como os poços representam a grande maioria dos pontos cadastrados, o diagnóstico ficará restrito a esta categoria.

Quanto à propriedade do terreno onde se encontram, os poços foram classificados em: públicos, quando estão em terrenos de servidão pública e; particular, quando estão em propriedades privadas. A figura 4 mostra que 38 poços são públicos e 88 são de uso particular.

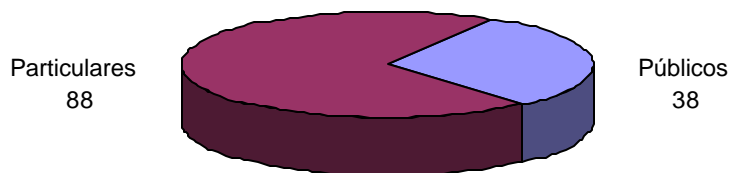


Figura 4 – Natureza da propriedade do terreno.

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 com manutenção ou quebra de equipamentos. Os não instalados representam aqueles que foram perfurados, mas não foram ainda equipados com sistemas de bombeamento e distribuição. E por fim, os abandonados, que incluem poços secos e poços obstruídos, e representam os que não apresentam possibilidade de produção.

A situação dessas obras, levando-se em conta seu caráter público ou particular, é apresentada em números absolutos no quadro 1 e em termos percentuais na figura 5.

Quadro 1 - Situação atual dos poços cadastrados com relação a finalidade de uso da água.

Natureza do poço	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisado
Público	7	18	6	7
Particular	3	57	18	10
Total	10	75	24	17

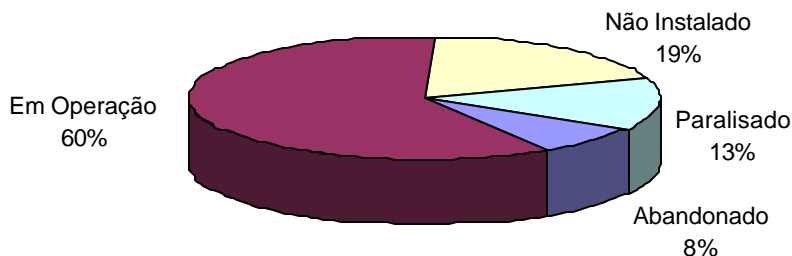


Figura 5 - Situação dos poços cadastrados.

A figura 6 mostra a relação entre os poços atualmente em operação e os poços desativados (paralisados e não instalados), mas passíveis de entrar em funcionamento. Verifica-se que 28 poços particulares estão desativados. Com relação aos poços públicos, 13 encontram-se desativados, podendo, entretanto, vir a operar, somando suas descargas àquelas dos 18 poços que estão em uso.

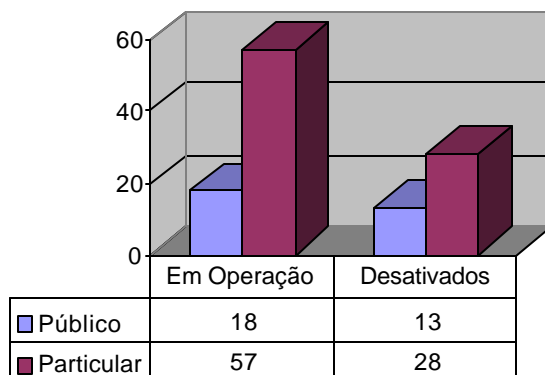


Figura 6 – Poços em uso e passíveis de funcionamento.

Com relação à fonte de energia utilizada nos sistemas de bombeamento dos poços, a figura 7 mostra que 32 poços particulares e 11 poços públicos utilizam energia elétrica. O restante, 27 poços públicos e 56 particulares utilizam outras fontes de energia, como: eólica (cata-vento), solar e combustíveis (óleo diesel, gasolina etc).

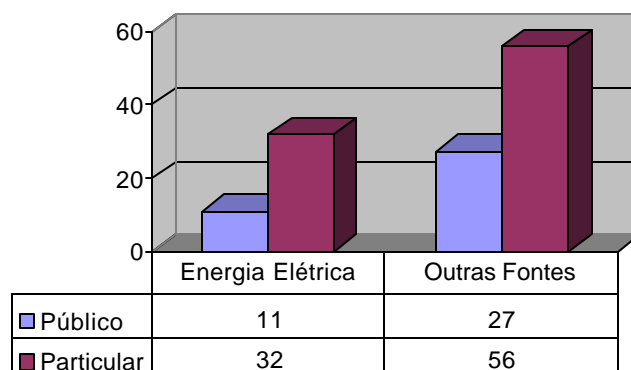


Figura 7 – Tipo de energia utilizada nos sistemas de bombeamento de água

Com relação à qualidade das águas dos poços cadastrados, foram realizadas *in loco* medidas de condutividade elétrica, que é a capacidade de uma substância conduzir a corrente elétrica diretamente relacionada com o teor de sais dissolvidos.

Na maioria das águas subterrâneas naturais, a condutividade elétrica da água multiplicada por um fator, que varia entre 0,55 a 0,75, gera uma boa estimativa dos sólidos totais dissolvidos (STD). Neste diagnóstico, utilizou-se o fator 0,65 para obter o teor de sólidos dissolvidos nas águas analisadas.

A água com demasiado teor de minerais dissolvidos não é conveniente para certos usos. Contendo menos de 500 mg/L de sólidos dissolvidos é, em geral, satisfatória para o uso doméstico e para muitos fins industriais. Com mais de 1.000 mg/L contém minerais que lhe conferem um sabor desagradável e a torna inadequada para diversas finalidades.

Para efeito de classificação das águas dos poços cadastrados, foram considerados os seguintes intervalos de sólidos totais dissolvidos (STD).

< 500 mg/L	Água doce
500 a 1.500 mg/L	Água salobra
> 1.500 mg/L	Água salgada

Foram coletadas amostras de água e analisados os sólidos totais dissolvidos de 101 poços, tendo como resultados valores variando de 13,0 a 3.230,5 mg/L e valor médio de 380,8 mg/L. Conforme a figura 8, que ilustra a classificação das águas subterrâneas no município, a grande maioria (79%) das águas analisadas foram classificadas como doce, ou seja, os sólidos totais dissolvidos nestas águas estão abaixo de 500 mg/L. Outras 20 amostras apresentaram água salobra e apenas uma salgada.

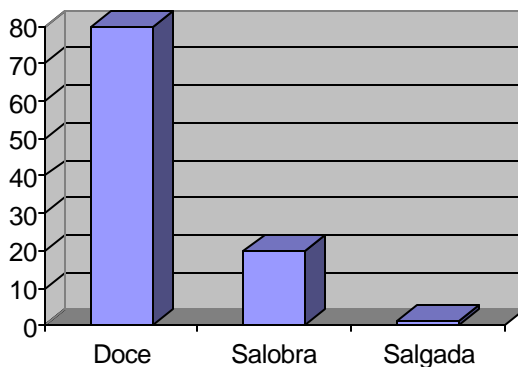


Figura 8 - Qualidade das águas subterrâneas dos poços cadastrados

6 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

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

1. Em termos de domínio hidrogeológico, predominam as rochas da Bacia Sedimentar do Parnaíba, que possuem porosidade primária e boa permeabilidade, proporcionando boas condições de armazenamento e fornecimento de água;
2. O quadro 2 apresenta a situação atual dos poços existentes no município, onde cerca de 30% dos poços cadastrados são públicos e 32% são passíveis de funcionamento, podendo aumentar significativamente a oferta de água para a população;
3. Aproximadamente 34% dos poços são atendidos por rede de energia elétrica, o restante depende de outras fontes alternativas (eólica, solar) ou combustíveis para funcionar o sistema de bombeamento de água;
4. Em termos de qualidade das águas subterrâneas, as amostras analisadas mostraram que cerca de 79% dos poços apresentam água doce, 20% água salobra e apenas uma amostra com água salgada.

Quadro 2 - Situação atual dos poços cadastrados no município

Natureza do Poço	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisa do	Total
Público	7	18	6	7	38
Particular	3	57	18	10	88
Total	10	75	24	17	126

Com base nas conclusões acima estabelecidas pode-se fazer as seguintes recomendações:

1. Os poços desativados e não instalados devem entrar em programas de recuperação e instalação de equipamentos de bombeamento, visando o aumento da oferta de água à região;
2. Poços paralisados em virtude de alta salinidade, devem ser analisados com detalhe (vazão, análise físico-química, nº de famílias atendidas etc.) visando a instalação de equipamentos de dessalinização da água;
3. Todos os poços necessitam de manutenção periódica para assegurar o seu funcionamento, principalmente, em tempos de estiagens prolongadas;
4. Para assegurar a boa qualidade da água, do ponto de vista bacteriológico, devem ser implantadas, em todos os poços, medidas de proteção sanitária tais como: selo sanitário, tampa de proteção, limpeza permanente do terreno, cerca de proteção etc.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Geografia do Brasil. *Região Nordeste*. Rio de Janeiro, SERGRAF. IBGE, 1977
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. [Mapas Base dos municípios do Estado do Piauí]. Escalas variadas. Inédito.
- JACOMINE, P.K.T. et al.. Levantamento exploratório – reconhecimento de solos do Estado do Piauí. Rio de Janeiro. EMBRAPA-SNLCS/SUDENE-DRN. 1986. 782 p *ilust.*
- LIMA, E. de A. M. & LEITE, J.F. – 1978 – Projeto Estudo Global da Bacia Sedimentar do Parnaíba. Recife: DNPM/CPRM.
- PESSOA, M. D. – 1979 – Inventário Hidrogeológico Básico do Nordeste. Folha Nº 18 – São Francisco – NE. Recife. SUDENE
- PROJETO CARVÃO DA BACIA DO PARNAÍBA. Convênio DNPM/CPRM. Relatório Final da Etapa I. vol. 1. Recife. 1973
- PROJETO RADAM. FOLHA SB.23 TERESINA E PARTE DA FOLHA SB.24 JAGUARIBE; geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro. 1973.

PLANILHA DE DADOS DAS FONTES DE ABASTECIMENTO

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Corrente - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
GP001	PEDRA FURADA	10 25 33,2	45 13 43,3	Poço tubular	Público	170	1000	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel	Comunitário	266,5
GP002	SERRA DOURADA	10 27 22,4	45 13 24,2	Poço tubular	Público	80		Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	195
GP003	CANAA	10 23 43,2	45 11 15,4	Poço tubular	Particular	60	5000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	195
GP004	VITAMINAS	10 35 30,1	45 4 20,7	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	338
GP005	FAZENDA NOVA	10 37 43	45 2 0,9	Poço tubular	Particular	120		Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel		988
GP006	PRIMAVERA	10 34 56,8	45 4 8,9	Poço tubular	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel		3230,5
GP053	FAZENDA IRMAQ	10 32 4,5	44 57 46,1	Poço escavado	Particular	6		Não Instalado	Sarilho			65
GP054	IMPUEIRA	10 23 36,8	44 58 10,4	Poço tubular	Particular	138	4828	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	299
GP161	FAZENDA DE CIMA	10 26 28	44 49 51	Poço tubular	Público	100	2500	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	234
GP162	FAZENDA DE CIMA	10 26 33,5	44 50 1,5	Poço tubular	Público	80	10000	Não Instalado				598
GP163	CATINGUEIRO	10 23 57	44 50 0	Poço tubular	Público	86	10000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	357,5
GP164	ARAÇA DE BAIXO	10 22 36,9	44 51 21,4	Poço tubular	Particular	98	2000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	409,5
GP165	ARAÇA DE BAIXO	10 22 35,9	44 51 51	Poço tubular	Particular	92	3000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel		559
GP166	ARAÇA DE BAIXO	10 22 41,9	44 51 43,6	Poço tubular	Particular	95	6000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel		110,5
GP167	ARAÇA DO MEIO	10 21 25,6	44 52 9,3	Poço tubular	Particular	120	2500	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	546
GP168	BARRA DO RIO	10 29 40,1	44 52 1,4	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				188,5
GP169	BOQUEIRAO DO BARREIRO PRETO	10 27 8,2	44 52 39,7	Poço tubular	Público	93	1000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	630,5
GP170	BARREIRO PRETO	10 27 59,4	44 54 33	Poço tubular	Particular	75	8500	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	487,5
GP171	RETIRO	10 26 51,5	44 57 34,1	Poço tubular	Particular	96	9000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	422,5
GP172	CALUMBI	10 30 59	45 5 18,9	Poço tubular	Particular	105	5000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	448,5
GP173	ARATICUM	10 30 27,1	45 3 11,6	Poço tubular	Público	42		Abandonado				
GP174	BARRA DA VEREDA	10 30 19,4	45 0 40,1	Poço tubular	Particular	100	1000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel		630,5
GP176	CORRENTE - SEDE	10 26 32,9	45 9 50,3	Poço tubular	Particular	52	2000	Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica	Particular	195
GP177	CORRENTE	10 26 34,4	45 9 48,8	Poço tubular	Particular	45	10000	Em Operação	Bomba centrífuga	Elétrica trifásica	Comunitário	201,5
GP178	CORRENTE	10 26 35	45 9 42,7	Poço tubular	Particular	72	1000	Paralisado	Bomba centrífuga	Elétrica trifásica	Particular	201,5
GP179	PEDRA FURADA	10 25 30	45 14 7	Poço tubular	Particular	100	5000	Em Operação	Compressor de ar	Elétrica trifásica	Particular	305,5
GP180	CORRENTE- POLICLINICA	10 26 26,6	45 9 52	Poço tubular	Particular	50		Abandonado				747,5
GP181	CORRENTE	10 26 27,9	45 9 49,2	Poço tubular	Particular	50	1000	Paralisado	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	676
GP182	BURITIZINHO	10 26 36,6	45 10 27,1	Poço tubular	Particular	105	1000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	221
GP183	CORRENTE	10 28 19,7	45 10 51	Poço tubular	Público			Abandonado				
GP184	POCO	10 24 8,5	45 7 14,8	Poço tubular	Particular	160		Não Instalado				936
GP185	PALMERI	10 23 6,8	45 6 41,5	Poço tubular	Particular	120	10000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofás	Comunitário	318,5
GP186	CORRENTINA	10 22 26,9	45 6 23,7	Poço tubular	Particular	63	5000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	273

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Corrente - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
GP187	MIRORO	10 21 43,2	45 5 46,6	Poço tubular	Particular	80	5000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	234
GP188	CORREDEIRA	10 22 29	45 7 17,7	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				208
GP321	VERMELHO	10 26 45,7	45 10 44	Poço tubular	Particular	40		Não Instalado				318,5
GP323	BACUMIXA (CILORA)	10 33 35,5	45 11 47,2	Poço tubular	Particular	196	6200	Em Operação	Compressor de ar	Elétrica trifásica	Particular	279,5
GP324	LAJERO	10 33 45,8	45 11 1,4	Poço tubular	Particular	60	2000	Em Operação	Bomba injetora	Óleo Diesel	Particular	247
GP325	CILOURA	10 34 1,4	45 10 23,2	Poço tubular	Público	100	3500	Paralisado	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	
GP326	BURITIRANA	10 33 28,3	45 12 1,9	Poço tubular	Particular	90	3000	Em Operação	Compressor de ar	Elétrica monofás	Particular	305,5
GP327	AGUAS BRANCA (FAZENDA)	10 34 53,5	45 12 25,6	Poço tubular	Particular	100		Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	325
GP328	FAZENDA AMARALINDA	10 33 0,6	45 15 19,5	Poço tubular	Particular	105	2500	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	169
GP329	PINDAIBA	10 32 27,8	45 15 4,6	Poço tubular	Público	90	3500	Em Operação	Compressor de ar	Elétrica monofás	Comunitário	169
GP330	CHACARA BEMVINDO (PARAIM DE CIMA)	10 30 22,8	45 12 15,5	Poço tubular	Particular	90	800	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofás	Particular	162,5
GP331	SANTA LUZIA (PARAIM DE CIMA)	10 30 28,8	45 12 19,3	Poço tubular	Particular	81	5000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofás	Particular	286
GP332	SITIO SAO DOMINGOS	10 31 14,7	45 11 53,8	Poço tubular	Particular	138	1000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	195
GP333	FAZENDA MALHADA	10 29 15,4	45 12 47,6	Poço tubular	Particular	105	8000	Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica	Particular	377
GP334	CACHINGO	10 30 6,9	45 14 6,3	Poço tubular	Público	60	5000	Não Instalado				45,5
GP335	PINDAIBA	10 30 9	45 17 20,7	Poço tubular	Particular	104	6000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	130
GP336	ARACA	10 34 43,3	45 6 47,5	Poço tubular	Particular	90	5000	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel	Particular	461,5
GP337	ARACA 2	10 34 48,4	45 7 22,8	Poço tubular	Particular	82	8000	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel	Particular	279,5
GP338	SUSSUAPARA	10 34 55	45 8 53,9	Poço tubular	Particular	100	2500	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel		377
GP339	SIMPLICIO	10 30 54,4	45 8 21,1	Poço tubular	Particular	110	10000	Não Instalado				1183
GP340	BACUPARI	10 31 11,4	45 8 29,1	Poço tubular	Particular	111	7200	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel		1235
GP341	SIMPLICIO II	10 31 36,6	45 10 11,5	Poço tubular	Particular	120		Não Instalado				201,5
GP342	FAZENDA ALTAMIRA	10 28 44,2	45 12 4,9	Poço tubular	Particular	60		Paralisado	Catavento	Eólica	Particular	
GP343	SECADEIRA	10 28 35,1	45 10 57,8	Poço tubular	Particular	114	2000	Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica	Particular	208
GP344	VERMELHO (SITIO DO PICA-PAU)	10 28 1,8	45 10 30,2	Poço tubular	Particular	60		Não Instalado				182
GP481	FAZENDA ELDORADO (BARREIRO PIAUI)	10 28 19,4	44 55 6,6	Poço tubular	Particular	95	7000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	487,5
GP482	MALHADA GRANDE	10 26 2,3	44 52 53,3	Poço tubular	Particular	90	9000	Paralisado	Compressor de ar	Óleo Diesel	Particular	
GP483	PALESTINA	10 26 17,1	44 54 20,4	Poço tubular	Particular	100		Não Instalado				292,5
GP484	LAGOA DE FORA (PLACA DO ANGICO)	10 28 36,3	44 59 1,3	Poço tubular	Público	84	2500	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	760,5
GP485	ANGICO	10 26 48,7	44 59 2,5	Poço tubular	Público	90	5000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel		442
GP486	FAZENDA ANGICO	10 26 57,4	44 58 25,1	Poço tubular	Particular	111	5000	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel		1475,5
GP487	ALTO ALEGRE (GUANABARA)	10 32 13,7	44 58 40,5	Poço tubular	Público	86		Não Instalado				305,5
GP488	FAZENDA MONTE ALEGRE	10 33 40,9	44 56 51,2	Poço tubular	Particular	67	6000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	253,5

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Corrente - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
GP489	BARRA DA VEREDA	10 31 18,1	45 1 50,7	Poço tubular	Público	41		Não Instalado				292,5
GP496	NOVO ACORDO (RIACHAO)	10 34 44,8	44 59 12,2	Poço tubular	Particular	100	800	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	513,5
GP529	SEDE DO MUNICIPIO DE CORRENTE	10 26 32,1	45 9 39,8	Poço tubular	Particular	40	4300	Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica		
GP530	SEDE MUNICIPAL DE CORRENTE	10 26 34	45 9 33,9	Poço tubular	Particular			Paralisado	Bomba injetora	Óleo Diesel		
GP531	SEDE MUNICIPAL DE CORRENTE	10 26 57	45 8 55,7	Poço tubular	Particular			Não Instalado				253,5
GP532	SEDE DO MUNICIPIO DE CORRENTE	10 26 26,6	45 9 50,5	Poço tubular	Particular	60		Paralisado	Bomba manual		Particular	
GP533	ESTREPE (CORRENTE DE CIMA)	10 25 44,2	45 7 51,8	Poço tubular	Particular	101	600	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	344,5
GP534	MOCANBO NOVO	10 14 31,3	44 52 49,3	Poço tubular	Particular	63	5000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	487,5
GP535	BURITIZINHO	10 26 38,8	45 10 36,7	Poço tubular	Público	80		Não Instalado				234
GP641	SANTA LUZIA (SANTA MARTA)	10 12 50,6	45 11 4	Poço tubular	Público		800	Paralisado	Bomba injetora	Óleo Diesel	Comunitário	
GP642	SANTA MARTA I	10 9 17,6	45 11 12,5	Poço tubular	Público	110	9000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Comunitário	52
GP643	SANTA MARTA II	10 9 17,8	45 11 13,5	Poço tubular	Público			Abandonado	Catavento	Eólica		
GP644	CANA BRAVA	10 9 38,6	45 12 41,6	Poço tubular	Público	120	8000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofás	Comunitário	292,5
GP646	RECANTO DA EMA	10 8 59,7	45 10 41,5	Poço tubular	Público	100	4200	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofás	Comunitário	117
GP647	PASTORES II	10 11 49,9	45 6 19,1	Poço tubular	Público	80	5000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	234
GP648	PASTORES I	10 10 12,8	45 6 15,8	Poço tubular	Público	80	5000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	299
GP649	BRANQUINHA I	10 24 43,2	45 9 44,4	Poço tubular	Particular	124		Abandonado				
GP650	BRANQUINIHA	10 24 45,5	45 10 6,2	Fonte natural	Particular			Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofás	Particular	130
GP651	CORRENTE (MATADOURO)	10 25 41,7	45 10 44,2	Poço tubular	Público	100		Abandonado				
GP652	MATADOURO DE CORRENTE	10 25 41,8	45 10 44,3	Poço tubular	Público			Abandonado				
GP653	PARQUE DE EXPOSICAO	10 25 49,6	45 10 53	Poço tubular	Público	80		Abandonado				
GP654	POSTO PRIMAVERA	10 26 17,4	45 10 20,1	Poço tubular	Particular	120	1500	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	266,5
GP655	POSTO IMPERIAL	10 26 11,3	45 10 17,6	Poço tubular	Particular	120		Paralisado	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	
GP656	RODOVIARIA	10 25 54,7	45 9 46	Poço tubular	Público			Paralisado	Compressor de ar	Óleo Diesel	Comunitário	
GP657	CERAMICA MIRANTE	10 25 24,8	45 9 1,6	Poço tubular	Particular	180		Abandonado				
GP658	CERAMICA SANTANA	10 26 3,5	45 9 27,9	Poço tubular	Particular	210	1000	Não Instalado				559
GP659	CORRENTE - PRACA JOAQUIM NOG	10 26 34,4	45 9 36,1	Poço tubular	Público	117	5900	Abandonado				
GP660	BAIRRO ALTO FOGOSO - CORRENTE	10 26 38,8	45 9 31,7	Poço tubular	Particular	128	2100	Não Instalado				221
GP661	INSTITUTO BAPTISTA CORRENTINO	10 27 5,3	45 9 20,6	Poço tubular	Particular			Não Instalado				221
GP662	INSTITUTO BAPTISTA CORRENTINO	10 27 2,5	45 9 1,9	Poço tubular	Particular	138		Paralisado	Bomba injetora	Elétrica monofás	Comunitário	
GP663	VERMELHO	10 27 12,4	45 10 12,2	Poço tubular	Público	115	1000	Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica	Comunitário	130
GP664	FAZENDA BURITIZINHO	10 26 59,9	45 10 44,3	Poço tubular	Particular	74	2500	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	201,5
GP665	SANTO ANTONIO	10 35 24,2	45 25 30,7	Poço tubular	Particular	200	10000	Paralisado	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	

Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea
Diagnóstico do Município de Corrente - Estado do Piauí

CÓDIGO POCO	LOCALIDADE	LATITUDE_S	LONGITUDE_W	PONTO DE AGUA	NATUREZA DO TERRENO	PROF (m)	VAZAO (L/h)	SITUACAO DO POÇO	EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	FONTE DE ENERGIA	FINALIDADE DO USO	STD (mg/L)
GP801	VERMELHO	10 26 39,4	45 10 31,7	Poço tubular	Particular	60	30000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	234
GP802	TABOCA	10 23 11,3	45 9 49,2	Poço tubular	Particular	60	1000	Em Operação	Bomba injetora	Elétrica trifásica	Particular	169
GP803	PEDRAS	10 20 46,4	45 11 43,7	Poço tubular	Público	150	7000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofás	Comunitário	227,5
GP804	PEDRAS	10 21 20,6	45 12 23,2	Poço tubular	Particular	95	7000	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel	Particular	214,5
GP805	POTE	10 21 11,9	45 10 2,3	Poço tubular	Público	150	1500	Paralisado	Bomba submersa	Elétrica monofás	Comunitário	26
GP806	CHAPADA TABOCAS	10 21 42,4	45 9 58,5	Poço tubular	Particular	130	500	Não Instalado				149,5
GP807	PAU DE TERRA	10 19 31,1	45 10 15,1	Poço tubular	Público			Não Instalado				78
GP808	FAZENDA 2 IRMAOS - PAU DE TERRA	10 18 48,4	45 10 15,3	Poço tubular	Particular	115	6000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	169
GP809	PAU DE TERRA	10 18 45	45 10 22,4	Poço escavado	Particular	16,5	700	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofás	Particular	32,5
GP810	FAZENDA SALINAS - SALINAS	10 17 11,7	45 10 25,7	Poço tubular	Particular	120	6000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica trifásica	Particular	13
GP811	POTE - FAZENDA SERRA AZUL	10 21 0,4	45 9 59,9	Poço tubular	Particular	100	7000	Em Operação	Bomba submersa	Elétrica monofás	Comunitário	26
GP812	VARZINHA (UNIDADE ESCOLAR)	10 23 4,6	45 8 5	Poço tubular	Público	120	500	Paralisado	Compressor de ar	Elétrica monofás	Comunitário	903,5
GP813	FAZENDA FORTALEZA	10 25 16,6	45 9 23,5	Poço tubular	Particular	170		Não Instalado				461,5
GP814	PORTA DO ARACA	10 20 47,4	45 9 59,8	Poço tubular	Público	80	6000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	208
GP815	TABUQUINHA	10 22 11,2	44 56 33,6	Poço tubular	Particular		3000	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel	Particular	325
GP816	ARACA DO MEIO	10 18 53	44 55 14,6	Poço tubular	Público	160	5000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	357,5
GP817	SANTA MARIA I	10 19 5,5	44 54 14,4	Poço tubular	Particular	60	2500	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel	Particular	481
GP818	ARACA AGROPECUARIA II	10 18 43,5	44 53 42,7	Poço tubular	Particular	80		Não Instalado				
GP819	BAIXAO DO ALEXANDRE	10 17 48	44 55 10,5	Poço tubular	Particular	80	5000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	546
GP820	PORTA DO ARACA	10 17 38,7	44 58 24,7	Poço tubular	Público	150	2500	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Comunitário	591,5
GP821	RIACHO GRANDE	10 19 33,7	45 1 7,2	Poço tubular	Público	48		Paralisado	Compressor de ar	Óleo Diesel	Comunitário	
GP822	VEREDA	10 21 15,4	45 1 55,1	Poço tubular	Público	45		Paralisado	Compressor de ar	Elétrica trifásica	Comunitário	
GP823	RIACHO DA CRUZ	10 24 10,1	45 2 25	Poço tubular	Particular	100	500	Paralisado	Compressor de ar	Óleo Diesel		
GP824	MILAGRES	10 25 1	45 6 3,7	Poço tubular	Particular	97	2300	Em Operação	Catavento	Eólica	Particular	513,5
GP825	MILAGRES II	10 25 4,8	45 6 32,7	Poço tubular	Particular		5000	Em Operação	Compressor de ar	Óleo Diesel	Particular	286
GP826	CORRENTE DE CIMA	10 25 56,5	45 7 23,5	Poço tubular	Particular	155	4000	Em Operação	Bomba submersa	Óleo Diesel	Particular	318,5
GP827	CORRENTE DE CIMA	10 25 47,5	45 8 52	Poço tubular	Particular	196		Não Instalado				448,5
GP828	CORRENTE DE CIMA	10 25 49	45 8 49,1	Poço tubular	Particular	120		Não Instalado				617,5

MAPA DE PONTOS D'ÁGUA