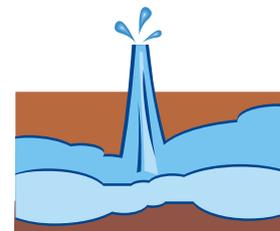




BARRA DO
COQUEIRO

PROJETO CADASTRO DA INFRA-ESTRUTURA HÍDRICA DO NORDESTE

SERGIPE



DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE
BARRA DOS COQUEIROS

Aracaju
Maio/2002

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

Francisco Luiz Sibut Gomide
Ministro de Estado

SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA

Frederico Lopes Meira Barboza
Secretário

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE

Albano do Prado Pimentel Franco
Governador

VICE-GOVERNADORIA

Benedito de Figueiredo
Vice-Governador

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL
CPRM

Umberto Raimundo Costa
Diretor-Presidente

Thales de Queiroz Sampaio
Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial

Luiz Augusto Bizzi
Diretor de Geologia e Recursos Minerais

Alfredo de Almeida Pinheiro Filho
Diretor de Administração e Finanças

Paulo Antônio Carneiro Dias
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

José Carlos Vieira Gonçalves
Superintendente Regional de Salvador

Marcelo Soares Bezerra
Superintendente Regional de Recife

Clodionor Carvalho de Araújo
Chefe da Residência de Fortaleza

SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO
E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Marcos Antônio de Melo
Secretário do Planejamento, Ciência e Tecnologia

Antônio Vieira da Costa
Secretário-Adjunto

SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS
HÍDRICOS

Ailton Francisco da Rocha
Superintendente

João Carlos Santos da Rocha
Diretor do Departamento de Administração e
Controle de Recursos Hídricos

Jessé Cláudio de Lima Costa
Diretor do Departamento de
Planejamento e Coordenação

Ministério de Minas e Energia
Secretaria de Minas e Metalurgia
CPRM – Serviço Geológico do Brasil
Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial

**PROJETO CADASTRO DA INFRA-ESTRUTURA
HÍDRICA DO NORDESTE**

ESTADO DE SERGIPE

***DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE
BARRA DOS COQUEIROS***

ORGANIZAÇÃO DO TEXTO

*Luiz Fernando Costa Bomfim
Ivanaldo Vieira Gomes da Costa
Sara Maria Pinotti Benvenuti*

Apoio:

Governo do Estado de Sergipe
Secretaria de Estado do Planejamento e da Ciência e Tecnologia
Superintendência de Recursos Hídricos

Aracaju

Maio/2002

COORDENAÇÃO GERAL

Fernando A. C. Feitosa

COORDENAÇÃO TÉCNICA

*Jaime Quintas dos Santos Colares
José Carlos da Silva
Luiz Fernando Costa Bomfim*

COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS DE CAMPO

*Antônio José Dourado Rocha
Felicíssimo Melo
Frederico José Campelo de Souza
Ivanaldo Vieira Gomes da Costa
José Alberto Ribeiro*

EQUIPE TÉCNICA

CPRM

*Ari Teixeira de Oliveira
Dunaldson E. G. Alcoforado da Rocha
João Alfredo da Costa Lima Neves
João de Castro Mascarenhas
José Wilson de Castro Timóteo
Luiz Carlos de Souza Júnior
Saulo de Tarso Monteiro Pires
Simeones Neri Pereira
Vanildo Almeida Mendes*

RECENSEADORES

*Antônio Manoel Marciano Souza
Daniel Augusto Lima Carvalho
Francisco Edson Alves Rodrigues
Jefté Rocha Holanda
Mickaelon Belchior Vasconcelos
Paula Francinete da Silveira Baía
Sérgio Gomes Palhano
Sérvulo Fernandes Cunha
Valmir Dias Frota
Vladimir Sales da Silva*

TEXTO

Caracterização Geral do Município

*Ivanaldo Vieira Gomes da Costa
Luiz Fernando Costa Bomfim
Pedro de Alcântara Brás Filho
Rômulo Alves Leal*

Recursos Hídricos

Sara Maria Pinotti Benvenuti

REVISÃO DO TEXTO

Luiz Fernando Costa Bomfim

COORDENAÇÃO DE EDIÇÃO E EDITORAÇÃO

*Euvaldo Carvalhal Brito
Francisco Edson Mendonça Gomes*

DIGITALIZAÇÃO E EDITORAÇÃO

Base Geográfica

Vicente Calixto Duarte Neto

Mapa de Pontos D'Água

*Antônio Celso Rodrigues de Melo
Emanoel Vieira de Macedo
Ivanara Pereira L. da Silva
Jackson Fernandes de Oliveira
José da Silva Amaral
Ricardo Eddie Hagge Silva*

DIGITAÇÃO E EDITORAÇÃO DO RELATÓRIO

*Claudineuza das Neves Oliveira
Neuza de Albuquerque Souza
Vânia Borges Marques Martins
Valnice Castro Vieira*

PROCESSAMENTO DOS DADOS GEOGRÁFICOS

Francisco Edson Mendonça Gomes

DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO DO BANCO DE DADOS

*Eriveldo da Silva Mendonça
Francisco Edson Mendonça Gomes*

COORDENAÇÃO DO BANCO DE DADOS

Sara Maria Pinotti Benvenuti

ALIMENTAÇÃO E CONSISTÊNCIA DE DADOS

Equipe:

*Cláudio Roberto Souza
Eveline da Silva Cunha
Geisa Rocha Dias
Karen Fabricia Nogueira Bastos
Lara Maria Honorato Rodrigues
Márcio Gleydson Rocha Mota
Verônica da Silva Mendonça
Zulene Almada Teixeira*

MANIPULAÇÃO DO BANCO DE DADOS

*Eriveldo da Silva Mendonça
Francisco Edson Mendonça Gomes
Sara Maria Pinotti Benvenuti*

B696	Bomfim, Luiz Fernando Costa Projeto Cadastro da Infra-Estrutura Hídrica do Nordeste: Estado de Sergipe. Diagnóstico do Município de Barra dos Coqueiros. Luiz Fernando Costa Bomfim, Ivanaldo Vieira Gomes da Costa e Sara Maria Pinotti Benvenuti. – Aracaju: CPRM, 2002. 12p.: il., 1 mapa color. + 1 CD-ROM. 1. Hidrogeologia – Sergipe. 2. Infra-Estrutura- Barra dos Coqueiros. I. Costa, Ivanaldo Vieira Gomes da. II. Benvenuti, Sara Maria Pinotti. III. Título.
------	---

APRESENTAÇÃO

A população da região Nordeste do Brasil enfrenta, secularmente, graves problemas ligados à falta de água e, conseqüentemente, à escassez de alimentos, ocasionados pelos freqüentes períodos de estiagem que caracterizam o clima semi-árido.

Nos períodos de chuvas escassas ou inexistentes, os pequenos mananciais superficiais geralmente secam e os grandes reservatórios chegam a atingir níveis críticos, provocando quase sempre colapsos no abastecimento de água. Dentro deste contexto aumenta a importância da água subterrânea, por representar, muitas vezes, o único recurso disponível para o suprimento da população e dos rebanhos.

Como reflexo dessa realidade, desde o início do século, a cada nova seca, os governos federal e estaduais promovem, entre outras medidas emergenciais, programas de perfuração de poços visando aumentar a oferta de água e minimizar o sofrimento da população. Desses programas resultou uma enorme quantidade de poços, muitos dos quais desativados ou abandonados por motivos diversos e que podem voltar a operar, na medida em que recebam pequenas ações corretivas.

Por outro lado, o setor de recursos hídricos do Brasil passa por uma expressiva transformação, com a criação da Agência Nacional de Águas – ANA, que possui a missão de organizar o uso da água em todo o país. No que tange a sua gestão, torna-se necessário o conhecimento básico de todos os mananciais existentes, sejam eles superficiais ou subterrâneos.

O Serviço Geológico do Brasil – CPRM, conhecedor dessa realidade, concebeu o Projeto Cadastro da Infra-Estrutura Hídrica do Nordeste e iniciou a sua execução pelo Estado de Sergipe, com apoio do governo estadual, através da Superintendência de Recursos Hídricos – SRH, vinculada à Secretaria de Planejamento, Ciência e Tecnologia – SEPLANTEC. Este projeto tem como meta o cadastramento e levantamento das condições atuais de todas as fontes (poços tubulares, poços amazonas, fontes naturais) que captam e produzem água subterrânea em cada município do estado.

A CPRM e a SRH-SE acreditam que as informações levantadas e sintetizadas neste relatório são uma ferramenta importante e indispensável para a gestão racional dos recursos hídricos do município, na medida em que relata o panorama atual da distribuição das fontes de água existentes.

Ailton Francisco da Rocha
Superintendente de Recursos Hídricos
SRH-SE

Thales de Queiroz Sampaio
Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial
CPRM - Serviço Geológico do Brasil

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

1. INTRODUÇÃO	1
2. METODOLOGIA	1
3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	2
3.1 LOCALIZAÇÃO E ACESSO	2
3.2 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	3
3.3 ASPECTOS FISIAGRÁFICOS	4
3.4 GEOLOGIA	4
4. RECURSOS HÍDRICOS	5
4.1 ÁGUAS SUPERFICIAIS	5
4.2 ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	5
4.2.1 DOMÍNIOS HIDROGEOLÓGICOS	5
4.2.2 DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS.....	7
4.2.3 ASPECTOS QUALITATIVOS	10
5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	11
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	12

ANEXOS

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

1. INTRODUÇÃO

O Estado de Sergipe está localizado na região Nordeste do Brasil e abrange uma superfície de cerca de 22.000km², sendo parcialmente incluído no denominado Polígono das Secas, que 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 específicos e 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.

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. E um fato preocupante que se observa é 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.

Essa realidade justifica a execução desse programa, que tem como objetivo básico o cadastramento e o levantamento, em cada município do estado, da situação atual de todas as captações existentes, o que dará subsídio e orientação técnica às comunidades, gestores municipais e órgãos governamentais na tomada de decisões, para o planejamento, execução e gestão dos programas emergenciais de perfuração e recuperação de poços.

2. METODOLOGIA

Definido o planejamento inicial do projeto, sua implementação tornou-se realidade a partir de uma reunião na Superintendência de Recursos Hídricos do Estado de Sergipe, com representantes da SRH e da CPRM, no final do mês de setembro de 2001. No mês seguinte, iniciou-se a seleção e o treinamento da equipe executora, composta de 14 técnicos da CPRM e um grupo contratado de 10 recenseadores, em sua maioria formada de estudantes de nível superior dos cursos de Geologia e Geografia.

Considerando a necessidade de implantação do recenseamento em todo o Estado de Sergipe, exceto o município de Aracaju, e o tempo como fator limitante na execução do levantamento, adotou-se a estratégia de subdividir o estado em 3 regiões aproximadamente equidimensionais. Cada região foi coberta por uma equipe coordenada por 2 técnicos da CPRM, com 5 recenseadores. O tempo gasto para a conclusão dos trabalhos de campo foi de aproximadamente 45 dias, tendo sido levantadas praticamente todas as fontes de água subterrânea do estado.

O trabalho contemplou o cadastramento dos poços, fontes naturais, escolas, postos de saúde, sistemas públicos de abastecimento e das barragens superficiais e subterrâneas, com determinação das coordenadas geográficas pelo uso do *Global Position System (GPS)*. No caso

específico dos poços e fontes naturais, foram obtidas, também, informações pertinentes aos dados hidrológicos, caracterização do poço, instalações e a situação da captação, dados operacionais, qualidade da água, uso da água e os aspectos ambientais.

Os dados coletados foram repassados diariamente ao escritório da CPRM em Fortaleza, para a montagem de um banco de dados, após rigorosa triagem das informações levantadas. Esses dados, devidamente consistidos e tratados, possibilitaram a elaboração de um mapa de pontos d'água, de cada um dos municípios que compõem o Estado de Sergipe, cujas informações são complementadas por esta nota explicativa, visando um fácil manuseio e compreensão acessível a diferentes usuários.

Como base cartográfica do município, foi utilizado o mapa municipal do IBGE (Censo 2000), elaborado a partir das cartas topográficas da SUDENE e DSG – escala 1:100.000. Esses mapas foram escaneizados, vetorizados através do programa *MapScam* e georreferenciados no *ArcView*, recebendo 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 em meio digital e repassada à CPRM pela SEPLANTEC.

Em alguns mapas municipais verificou-se que alguns poços cadastrados em um determinado município estão fora dos seus limites. Esses casos ocorrem devido à imprecisão nos traçados dos contornos municipais, seja pela pequena escala do mapa fonte utilizado no banco de dados (1:250.000), seja por problemas ainda existentes na cartografia estadual, ou ainda, a informações incorretas prestadas aos recenseadores.

Além desses produtos impressos, todas as informações coligidas estão disponíveis em meio digital, através de um CD ROM, permitindo a sua contínua atualização.

3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARRA DOS COQUEIROS

3.1 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

O município de Barra dos Coqueiros está situado na planície litorânea, setor leste do estado de Sergipe. Apresenta limites a oeste e noroeste com os municípios de Santo Amaro das Brotas e Aracaju, e a norte com Pirambu.

Abrange uma superfície total de 87,9km², inserida nas folhas topográficas SC.24-Z-B-IV (Aracaju) e SC. 24-Z-B-V (Japaratuba), editadas pelo MINTER/SUDENE em 1974, tendo seus limites definidos no Mapa Rodoviário do Estado de Sergipe (DER-SE /2001), escala 1:400.000. Por via rodoviária, a sede municipal é alcançada a partir de Aracaju, através das rodovias pavimentadas BR-235, BR-101, SE-226 e SE-100, num percurso total de 62km (Figura 1). Por via fluvial, Aracaju e Barra dos Coqueiros, que são municípios confrontes separados pelo rio Sergipe, se comunicam a todo momento por embarcações diversas.



Figura 1 – Mapa de acesso rodoviário

3.2 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Os dados socioeconômicos relativos ao município, foram obtidos a partir de publicações recentes do Governo do Estado de Sergipe (SERGIPE.SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

O município foi criado pela Lei Estadual nº 525-A de 25/11/1953.

A população total é de 17.811, sendo 15.174 na zona urbana e 2.637 na zona rural, com uma densidade demográfica de 202,63hab/km².

O município possui energia elétrica fornecida pela ENERGEPE, serviço de telefonia a cargo da TELEMAR, agência postal e posto telegráfico da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – EBCT, hotéis, pousadas, porto atracadouro, terminal hidroviário, transporte interurbano, estádio, ginásio de esportes e biblioteca.

O abastecimento de água é de responsabilidade da Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, que atende a 4.799 estabelecimentos sendo 4.672 residenciais, 92 comerciais, 5 industriais e 30 pertencentes ao poder público. O esgotamento sanitário é efetuado através de

fossas sépticas e comuns, enquanto o lixo urbano coletado é transportado em carroceria acionada por trator, sendo depositado em terreno baldio.

A economia da região tem suas bases nas atividades agrícolas, pecuárias, minerárias e avicultura. Na agricultura, destaque para a produção, colheita e comercialização de coco, além do cultivo de mandioca e manga. A pecuária está voltada a criação de bovinos, eqüinos e muares. A avicultura, de porte reduzido, é voltada a criação de galináceos. Na mineração, destaque para a exploração de areia.

O município conta com uma rede de 5 estabelecimentos de educação infantil, 9 de educação fundamental e 2 de ensino médio com 3.727 matrículas. A taxa de alfabetização da população em 1991 era de 66,97%.

A área de saúde é atendida por 4 postos/centros de saúde e 2 estabelecimentos não especificados.

3.3 ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

O clima da região é megatérmico úmido a sub-úmido, com temperatura média anual de 26°C, precipitação média no ano de 1590mm, com intervalo mais chuvoso entre março agosto. O relevo na região Barra dos Coqueiros está representado pela unidade geomorfológica de planície litorânea, que abrange as planícies marinha e flúvio marinha. Os solos são dos tipos mangue indiscriminado, podzol e arenoquartzosos marinhos, com vegetação do tipo higrófilas, campos limpos e campos sujos. (SERGIPE.SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

3.4 GEOLOGIA

Como pode ser observado na figura 2, a área do município está totalmente inserida na zona de Coberturas Superficiais Cenozóicas, representadas por: a) terraços compostos de areias bem selecionadas, conchas marinhas e tubos fósseis de Callianassa; b) sedimentos argilo-siltosos com material orgânico constituintes de pântanos e mangues; sedimentos eólicos arenosos, com grãos arredondados e bem selecionados.

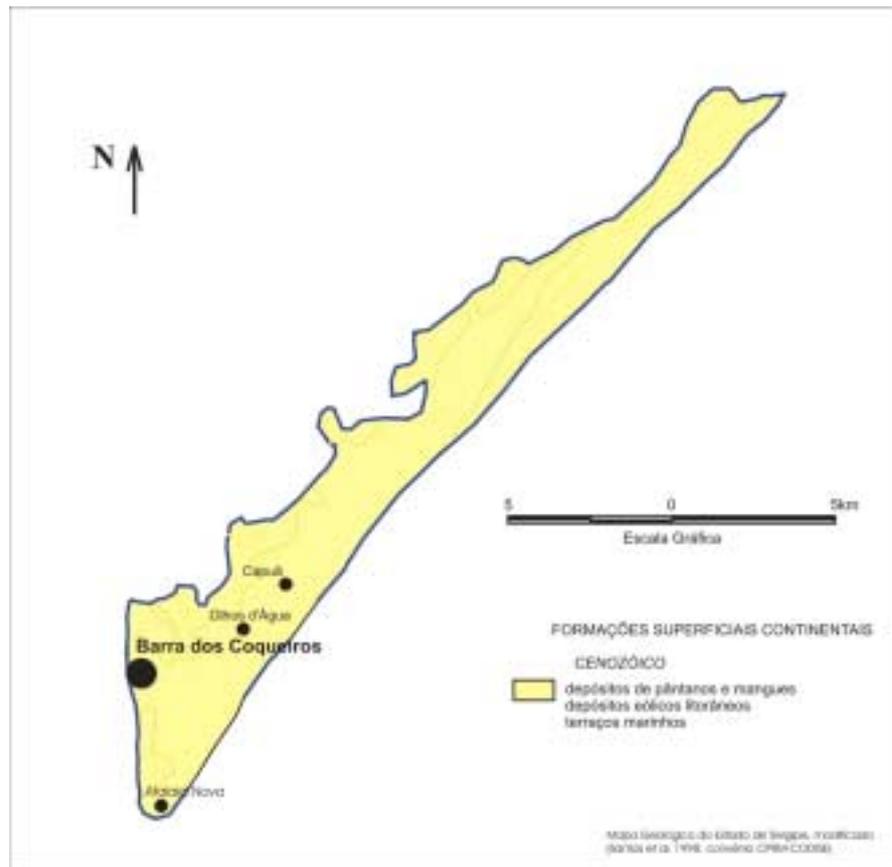


Figura 2 – Geologia simplificada do município

4. RECURSOS HÍDRICOS

4.1 ÁGUAS SUPERFICIAIS

O município está inserido na bacia hidrográfica do rio Sergipe. Constituem a drenagem principal, além do rio Sergipe, o rio Pomonga.

4.2 ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

4.2.1 DOMÍNIOS HIDROGEOLÓGICOS

O município de Barra dos Coqueiros é dominado em sua totalidade pelo domínio hidrogeológico das Formações Superficiais Cenozóicas (figuras 3 e 4).

As Formações Superficiais Cenozóicas, são constituídas por pacotes de rochas sedimentares que recobrem as rochas mais antigas das Bacias Sedimentares, da Faixa de Dobramentos Sergipana e do Embasamento Gnáissico. Em termos hidrogeológicos, tem um comportamento de “aqüífero granular”, caracterizado por possuir uma porosidade primária, e nos terrenos arenosos uma elevada permeabilidade, o que lhe confere, no geral, excelentes condições de armazenamento e fornecimento d’água. Na área do município este domínio está representado por depósitos eólicos litorâneos, terraços marinhos e depósitos de pântanos e

mangues que, a depender da espessura e da razão areia/argila das suas litologias, pode produzir vazões significativas. Em grande parte dos casos, poços tubulares perfurados neste domínio, vão captar água do aquífero subjacente.

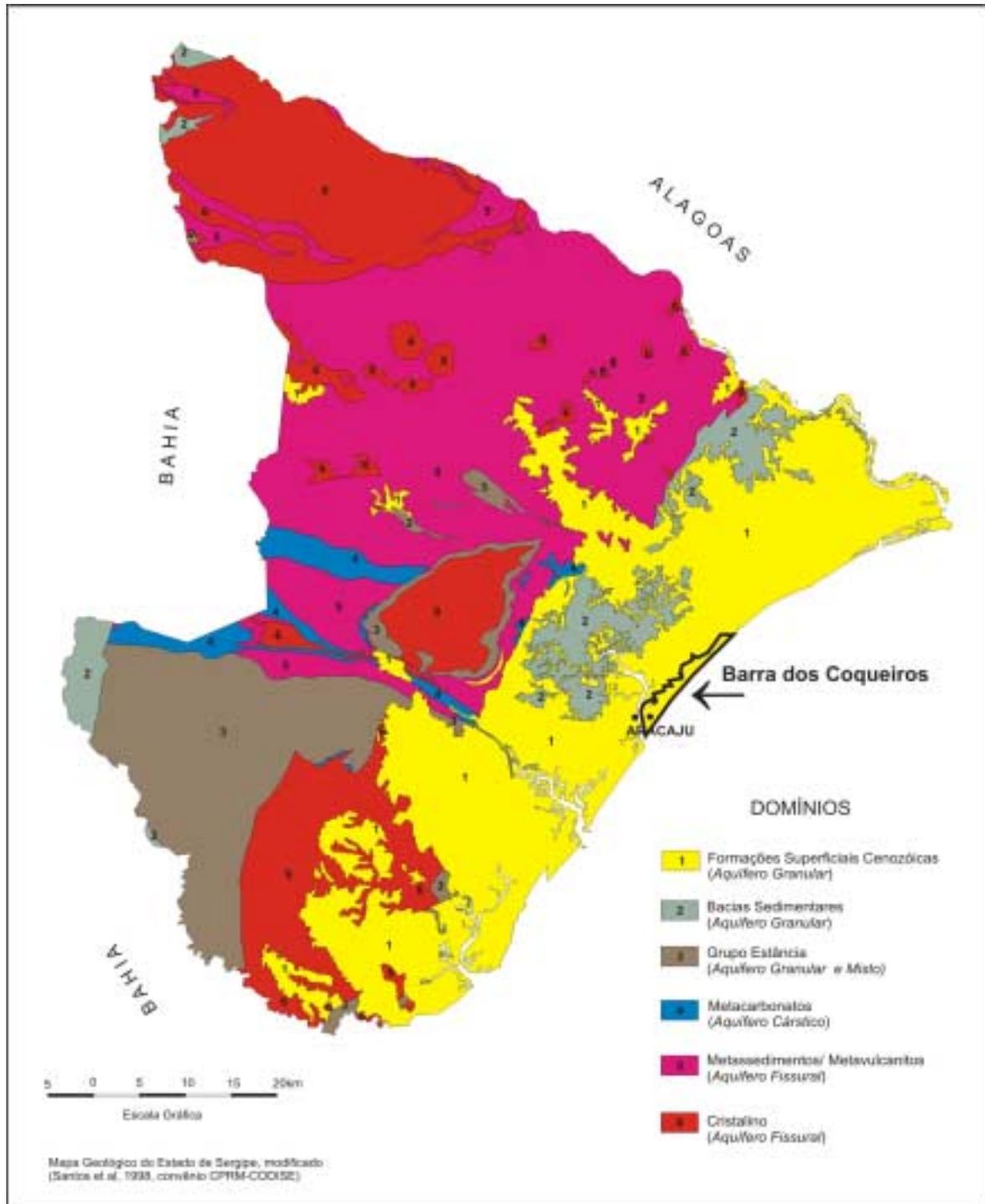


Figura 3 – Domínios hidrogeológicos do Estado de Sergipe e localização do município

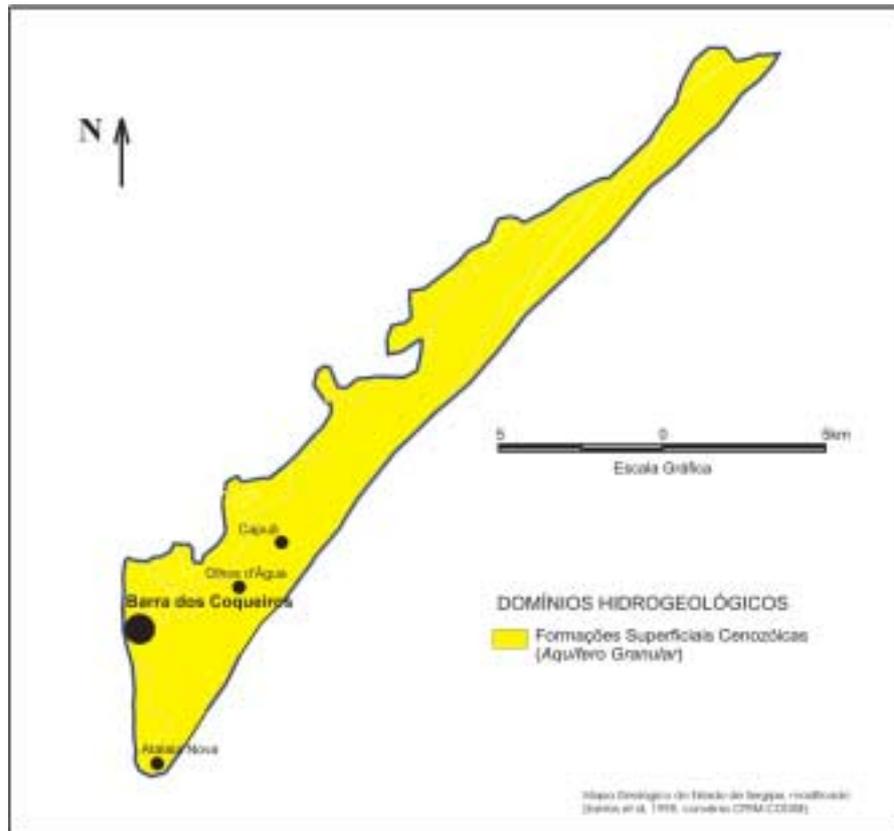


Figura 4 – Domínios hidrogeológicos do município

4.2.2 DIAGNÓSTICO DOS POÇOS CADASTRADOS

O levantamento realizado no município de Barra dos Coqueiros registrou a presença de 37 pontos d'águas, sendo 13 do tipo fonte natural e 24 poços tubulares. A figura 5 mostra essa relação em porcentagem.

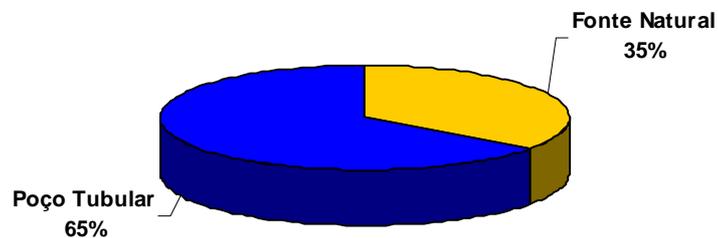


Figura 5 – Tipos de pontos cadastrados

Quanto a propriedade do terreno onde se encontram os poços tubulares, 6 são públicos e 18 são particulares. (Figura 6).

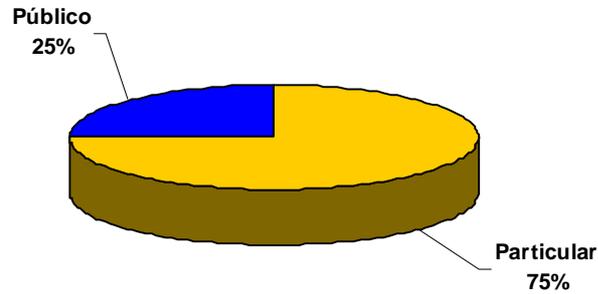


Figura 6 – Propriedade dos pontos cadastrados

A figura 7 mostra, em porcentagem, a situação dos poços tubulares no momento do cadastramento, onde 20 poços encontravam-se em operação e 4 poços não instalados.

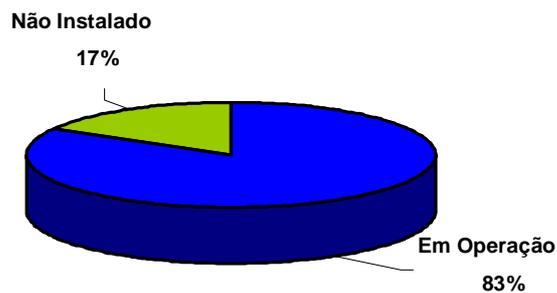


Figura 7 – Situação dos poços cadastrados

Levando-se em conta o caráter público ou particular dessas obras, suas situações são apresentadas no quadro 1 e nas figuras 8 e 9.

Quadro 1 – Situação dos Poços Cadastrados

Natureza da Propriedade	Abandonado	Em Operação	Não Instalado	Paralisado
Público		3	3	
Particular		17	1	



Figura 8 – Situação dos poços tubulares particulares.

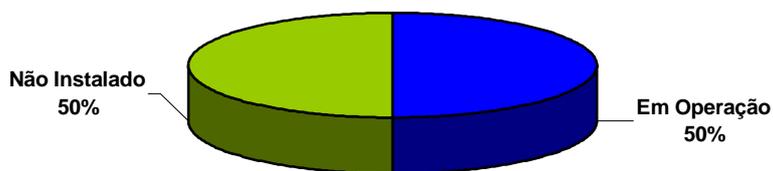


Figura 9 – Situação dos poços tubulares públicos.

Quanto à distribuição dos poços tubulares em relação aos domínios hidrogeológicos de superfície, verificou-se que os 24 poços encontram-se em terreno do tipo granular.

Quanto a finalidade do abastecimento, 8 poços tubulares são destinados ao abastecimento comunitário, 15 ao abastecimento particular e 1 não se obteve informação. A figura 10 expressa essa relação em porcentagem.

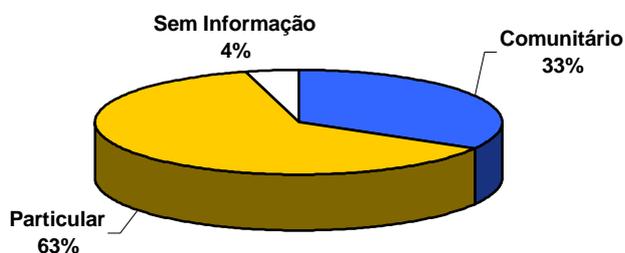


Figura 10 – Finalidade do abastecimento

Em relação a finalidade do uso, as águas de 23 poços são destinadas a uso múltiplo e somente para 1 poço não se obteve a informação. Esta relação em termos percentuais pode ser observada na Figura 11.

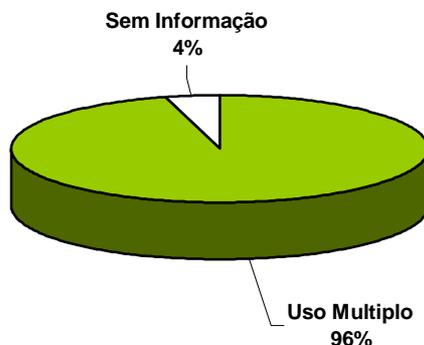


Figura 11 – Finalidade do uso da água

A figura 12 mostra a relação entre os poços tubulares atualmente em operação e os poços passíveis de entrarem em funcionamento (paralisados e não instalados).

Para os poços tubulares particulares, verifica-se que 17 poços estão em operação, enquanto que 1 encontra-se paralisado ou não instalado, mas passíveis de entrarem em funcionamento. Com relação aos poços tubulares públicos 3 poços estão em uso e 3 poços encontram-se paralisados ou não instalados e, conseqüentemente, podem ser aproveitados.

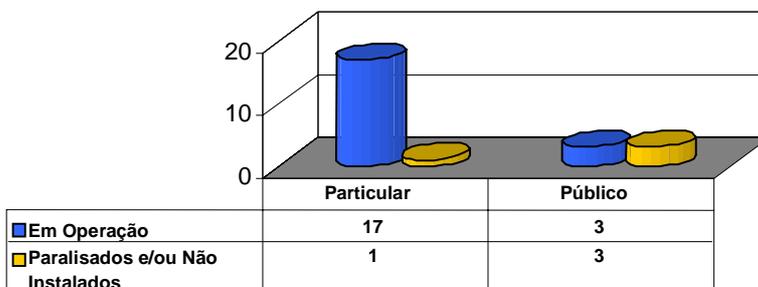


Figura 12 – Poços em uso e poços paralisados e/ou não instalados.

4.2.3 ASPECTOS QUALITATIVOS

Do ponto de vista qualitativo, foram considerados para classificação das águas, os seguintes intervalos de STD (Sólidos Totais Dissolvidos):

- 0 a 500 mg/l - água doce
- 501 a 1.500 mg/l - água salobra
- > 1.501 mg/l - água salgada

A figura 13 ilustra a classificação das águas do município, correspondente a poços tubulares, considerando as seguintes situações: em operação, paralisados e não instalados. Deve-se ressaltar que só foram analisados os poços onde foi possível realizar coleta de água.

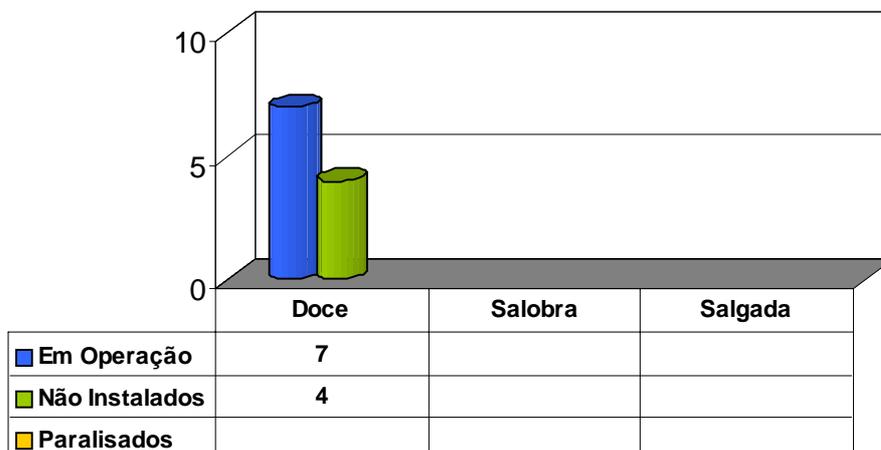


Figura 13 – Qualidade das águas subterrâneas do município

Os resultados obtidos para os poços tubulares em aquíferos do tipo granular mostraram o seguinte:

- O conjunto dos poços tubulares em operação, mostra de água classificada como doce em todos os 7 poços amostrados.
- No grupo dos poços passíveis de entrarem em funcionamento (paralisados + não instalados), todos os 4 poços amostrados tem água doce.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

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

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

Natureza da Propriedade	Em Operação	Paralisados	
		Definitivamente	Passíveis de Funcionamento
Poços Públicos	50%		50%
Poços Particulares	94%		6%

- Levando-se em conta os percentuais de poços tubulares paralisados passíveis de entrar em funcionamento (50% dos poços públicos e 6% dos poços privados), pode-se prever um expressivo aumento da oferta de água no município, com ações de recuperação.

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

- Os poços desativados e não instalados deveriam entrar em programas de recuperação e instalação de poços, para aumentar a oferta de água da região.
- Poços paralisados em virtude de média salinidade deveriam ser analisados com detalhe (vazão, análise físico-química, nº de famílias atendidas pelo poço, etc.) para verificação da viabilidade da instalação de equipamentos de dessalinização .
- Todos os poços deveriam sofrer manutenção periódica para assegurar o seu funcionamento.
- Para assegurar a boa qualidade da água, do ponto de vista bacteriológico, devem ser implantadas em todos os poços medidas de proteção sanitária: cercado, tampa e laje de proteção.
- Não foram abordados aspectos quantitativos da água em virtude de ausência de valores referenciais das vazões das formações geológicas, do caráter impreciso das informações coletadas junto aos moradores/usuários e da carência de perfis geológicos dos poços perfurados. Não foram realizados poços de pesquisa ou testes de bombeamento, por fugir aos objetivos desse levantamento, recomendando-se esses estudos para próximas etapas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. [Mapas Base dos municípios do Estado de Sergipe]. [Sergipe,2001]. 72 Mapas. Escalas variadas. Inédito.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE . [Mapa do Estado de Sergipe com limites municipais]. [Sergipe,2001]. 1 CD. Autocad. Convênio IBGE/SEPLANTEC. Inédito.

SANTOS, R. A. dos; MARTINS, A. A.; NEVES, J. P.; LEAL R.A.(Orgs.) Geologia e Recursos Minerais do Estado de Sergipe. Texto Explicativo do Mapa Geológico do Estado de Sergipe. Brasília: CPRM, 1998. 156 p. il. Mapa color., escala 1:250.000. Convênio CPRM – CODISE.

SERGIPE.DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM–DER. Mapa Rodoviário. Sergipe, 2001. Mapa color., escala 1:400.000.

SERGIPE.SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA-SEPLANTEC.SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS E PESQUISAS-SUPES. Perfis Municipais: Aracaju, 1997. 75v.

SERGIPE.SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA-SEPLANTEC.SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS E PESQUISAS-SUPES. Informes Municipais: Aracaju, 2000. 75v.

Nr. Ponto	Cod Poço	Localidade	Coordenadas		Tipo do Ponto	Situação	Equip. de Bombeamento	Finalidade	Abastecimento	Prof. (m)	Vazão (L/h)	Salinidade
			N	E								
BARSE0001	BB586	HOTEL DA ILHA	105459	370121	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR		26000	
BARSE0002	BB587	HOTEL DA ILHA	105500	370126	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR		27000	
BARSE0003	BB588	HOTEL DA ILHA	105503	370134	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR		19000	
BARSE0004	BB589	ATALAIA NOVA	105530	370128	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR		18000	
BARSE0005	BB590	ATALAIA NOVA	105517	370124	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR		15000	
BARSE0006	BB591	ATALAIA NOVA	105520	370131	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR		12000	
BARSE0007	BB592	ATALAIA NOVA	105518	370113	POÇO TUBULAR	NÃO INSTALADA		USO MÚLTIPLO	PARTICULAR			DOCE
BARSE0008	BB593	LOTEAMENTO DA BARRA	105458	370144	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR		24000	DOCE
BARSE0009	BB594	LOTEAMENTO DA BARRA	105455	370137	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO			3100	DOCE
BARSE0010	BB595	LOTEAMENTO DA BARRA	105453	370129	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR		24000	
BARSE0011	BB596	LOTEAMENTO DA BARRA	105447	370136	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR		11000	DOCE
BARSE0012	BA961	POVOADO JATUBÁ	104909	365652	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO		USO MÚLTIPLO	COMUNITÁRIO	9	3000	DOCE
BARSE0013	BA962	POVOADO CAPUAN	105246	365949	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO		USO MÚLTIPLO	COMUNITÁRIO	65	3000	DOCE
BARSE0014	BA965	POVOADO TOURAS	104534	365304	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA INJETORA		COMUNITÁRIO		2500	DOCE
BARSE0015	BC002	JATOBA	104922	365649	POÇO TUBULAR	NÃO INSTALADA		USO MÚLTIPLO	COMUNITÁRIO			DOCE
BARSE0016	BC003	INÁCIO BARBOSA	104926	365631	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR	26	6000	
BARSE0017	BC004	INÁCIO BARBOSA	104929	365628	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR	25	6000	
BARSE0018	BC005	INÁCIO BARBOSA	104930	365635	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR	26	5000	
BARSE0019	BC006	INÁCIO BARBOSA	104933	365638	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR	27	6000	
BARSE0020	BC008	JATOBÁ	104918	365652	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	COMUNITÁRIO			
BARSE0021	BC009	CAPUAN II	105306	370010	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA SUBMERSA	USO MÚLTIPLO	COMUNITÁRIO			
BARSE0022	BC010	OLIMAR MARIVAN	105404	370201	POÇO TUBULAR	NÃO INSTALADA		USO MÚLTIPLO	COMUNITÁRIO			DOCE
BARSE0023	BC011	HOTEL ILHA	105450	370022	POÇO TUBULAR	EM OPERAÇÃO	BOMBA INJETORA	USO MÚLTIPLO	PARTICULAR			DOCE
BARSE0024	BC012	CAPUAN I	105309	370011	POÇO TUBULAR	NÃO INSTALADA		USO MÚLTIPLO	COMUNITÁRIO			DOCE

