

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH/CE



**“PROJETO DE APOIO À MELHORIA DA SEGURANÇA HÍDRICA E
FORTALECIMENTO DA INTELIGÊNCIA NA GESTÃO PÚBLICA DO ESTADO DO
CEARÁ”**

**SERVIÇOS DE CADASTRO E REGULARIZAÇÃO DO USO
DOS RECURSOS HÍDRICOS PARA AS 12 (DOZE) BACIAS
HIDROGRÁFICAS DO ESTADO DO CEARÁ**

**PRODUTO P07 – Tomo 1/2
CAMPANHA DE REGULARIZAÇÃO DA RH4
RELATÓRIO FINAL
BACIA HIDROGRÁFICA DO SALGADO**

Nº HRI.RE.P07T1.1405

27/Set/2023

PREFÁCIO

O cadastro de usuários dos recursos hídricos é uma importante ferramenta de gestão de recursos hídricos, no qual contém o registro de usuários de água (superficiais e subterrâneos) que captam água, lançam efluentes, ou realizam interferências diretas em corpos hídricos (rio ou curso d'água, reservatório, açude, barragem, poço, entre outros).

Visando a regularização dos usos de recursos hídricos das bacias hidrográficas do Estado do Ceará, a Política Estadual de Recursos Hídricos tem como um dos seus principais instrumentos de gestão a outorga de direito de uso de recursos hídricos, a fim de controlar o uso e assegurar o direito de acesso a água, condicionada as prioridades estabelecidas nos Planos de Bacias e no Plano Estadual de Recursos Hídricos (Lei nº 14.844/2010).

Dentre as finalidades de uso de recursos hídricos, objeto de interesse deste trabalho, são contemplados: irrigação, abastecimento público, aquicultura, criação animal; esgotamento sanitário; indústria, agroindústria, mineração, exploração de água mineral natural, água adicionada de sais e água potável de mesa, outros usos (lazer, turismo, balneários, condomínios, hotéis, resorts, parques aquáticos).

O Consórcio HYDROS-REGEA-IRRIGART (Consórcio HRI) apresenta, no presente documento, o Relatório Final da Bacia Hidrográfica do Salgado, que, neste trabalho se encontra na RH4, juntamente com a Bacia Hidrográfica do Alto Jaguaribe, ou seja, o relatório de execução dos serviços na bacia do Salgado, dando atendimento as atividades previstas nos serviços de cadastro e regularização dos usos dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos nas 12 bacias hidrográficas do Estado do Ceará.

Para tanto o Consórcio HRI programou, em conjunto e de forma integrada com a Comissão de Cadastro da COGERH, o Presente Relatório Final da RH4 – Bacia Hidrográfica do Salgado, levando em conta as peculiaridades da Região/Bacias Hidrográficas, procurando buscar a máxima sinergia entre as equipes de trabalhos da COGERH e do Consórcio HRI, com vista à obtenção do máximo proveito dos recursos humanos e materiais alocados, bem como prazos disponibilizados para se alcançar os objetivos colimados.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	2
2	OBJETIVO E OBJETO DOS SERVIÇOS.....	5
3	CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SALGADO.....	7
3.1.1	Açudes e Reservatórios Operados pela COGERH.....	8
3.1.2	Perímetros Irrigados na Bacia do Salgado.....	10
3.1.3	Abastecimento Público – Bacia do Salgado	10
3.2	LEVANTAMENTO TEMPORAL DA SECA NA REGIÃO DE ESTUDO	12
3.3	ÁGUAS SUBTERRÂNEAS.....	14
4	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE BANCO DE DADOS	17
4.1	COLETA, ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE BANCOS DE DADOS	17
4.1.1	Tratamento da Base de Dados de Outorga COGERH.....	17
4.2	ANÁLISE DOS OUTORGANTES DA BACIA RH4.....	19
4.2.1	Identificação dos Usuários com Outorgas Expiradas – BH Salgado.....	20
4.2.2	Análises Relacionadas as Captações Expiradas Associadas a Outros Usos d’água	21
4.2.3	Identificação de Novos Usuários com Captação em Poços.....	22
4.2.4	Análises Relacionadas as Captações Expiradas Associadas a Irrigação	23
4.2.5	Análise das Fontes	23
4.2.6	Documentação Fotográfica da Bacia Hidrográfica do Salgado.....	29
5	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE GEOPROCESSAMENTO.....	31
6	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIVULGAÇÃO	37
6.1	DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL NAS ÁREAS DA RH4 (BACIA HIDROGRÁFICA DA REGIÃO DO SALGADO).....	39
6.1.1	Plano de Trabalho	39
6.1.2	Implementação das Ações do Plano de Trabalho.....	39
6.1.3	Elaboração dos instrumentos de divulgação com a cooperação e aprovação da COGERH Regional Salgado	40
7	ANÁLISE E DEFINIÇÃO DO UNIVERSO CADASTRAL.....	83
8	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE CADASTRO DE CAMPO	86
8.1	REUNIÕES DE ACOMPANHAMENTO DO TRABALHO.....	86

8.2	CONTRATAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DE CAMPO	88
8.3	FORMULÁRIOS ELETRÔNICOS PARA O CADASTRAMENTO – APLICATIVO DE CADASTRO.....	90
8.4	TREINAMENTO DO COORDENADOR DE CAMPO E DOS CADASTRADORES	92
8.5	REUNIÃO COM SAAEC	95
8.6	METODOLOGIA DE CADASTRO PARA OS DIFERENTES USUÁRIOS DE ÁGUA	95
8.6.1	Fontes	97
8.7	TRABALHO REALIZADO EM CAMPO	99
8.8	RESULTADO DO CADASTRO REALIZADO EM CAMPO	101
8.8.1	Balanço Hídrico das Fontes.....	105
8.9	PRINCIPAIS PROBLEMAS ENCONTRADOS NO TRABALHO REALIZADO EM CAMPO.....	106
8.10	CONSISTÊNCIA DO CADASTRO DE USUÁRIOS	107
8.11	REGULARIZAÇÃO DOS USOS CADASTRADOS EM CAMPO.....	107
8.11.1	Resultados da Regularização dos Usos Cadastrados.....	108
9	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	112
10	ANEXOS	116
10.1	ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA	116
10.2	ANEXO II – FOLDER	117
10.3	ANEXO III - BALANÇO HÍDRICO	119
10.4	ANEXO IV - BIBLIOGRAFIA	120

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1 - Bacias Hidrográficas e Regiões Hidrográficas do Estado do Ceará.....	3
Figura 3-1 - Municípios e Cursos d' Água da Bacia Hidrográfica do Salgado.....	8
Figura 3-2 – Volume dos reservatórios em % - Bacia do Salgado.....	9
Figura 3-3 - Status do armazenamento nos açudes da bacia do Salgado em jul/23.	12
Figura 3-4- Evolução da armazenagem no açude de Atalho.....	13
Figura 3-5- Evolução da armazenagem no açude Lima Campos.....	13
Figura 3-6- Evolução da perenização dos cursos d'água.	14
Figura 3-7 - Aquíferos sedimentares com maior potencialidade no uso de água subterrânea nas regiões hidrográficas a serem cadastradas.	15
Figura 4.1-1 - Distribuição Outorgas Expiradas por Tipo de Uso da Água – BH do Salgado.....	21
Figura 4.1-2 - Mapa da Localização das Fontes do Cariri/CE	24
Figura 5-1 - Exemplo de vetorização das áreas com agricultura irrigada. A esquerda uma área abundante em terrenos cultivados, e a direita exemplo de leito de rio incluído a pedido da regional. ..	31
Figura 5-2 - Exemplo de mapeamento de tanque.....	32
Figura 5-3 – Espacialização das áreas irrigadas, tanques e fontes da Bacia Hidrográfica do Salgado. ..	33
Figura 5-4 – Espacialização do universo cadastral da Bacia Hidrográfica do Salgado.	35
Figura 7-1 – Demonstrativo da abrangência do cadastro no universo cadastral.	84
Figura 8-1 – Equipe contratada para a realização do trabalho de campo.....	89
Figura 8-2 – Modelo de crachá utilizado pelos cadastradores.	90
Figura 8-3 - Interface do aplicativo de cadastro para coleta de dados do usuário.....	91
Figura 8-4 - Modelo da Interface do aplicativo da com informações do uso da água.....	91
Figura 8-5 – Curso teórico realizado nas dependências da CEJA em Crato-CE.....	93
Figura 8-6 – Segunda etapa do treinamento – campo.	94
Figura 8-7 – Reunião com SAAEC.....	95
Figura 8-8 – Modelo de mapa com polígonos a serem visitados.	96
Figura 8-9 – Exemplo do processo de filtragem e conferência dos usuários.	97
Figura 8-10 – checagem dos dados de usuários cadastrados em campo.	98
Figura 8-11 – Exemplo de balanço hídrico produzido pela cada uma das 33 fontes.	98
Figura 8-12 – Cadastro de campo.	100
Figura 8-13 – Resultados cadastro de campo.....	101
Figura 8-14 – Universo efetivo do cadastro de campo.....	102
Figura 8-15 – Tipos de usos cadastrados.	103
Figura 8-16 – Relação das culturas x áreas cadastradas.....	104
Figura 8-17 – Tipos de captação.	104
Figura 8-18 – Exemplo da tela de requerimento de outorga via Solicitação de outorga online.....	108

Figura 8-19 – Resultados regularização dos cadastros realizados.....	109
Figura 8-20 – Tipos de usos outorgados.	110
Figura 8-21 – Relação das culturas e áreas outorgadas.....	110
Figura 9-1 – Nível de cobertura na bacia hidrográfica do Salgado.....	112
Figura 9-2 – Nível de cobertura na bacia hidrográfica do Salgado para agricultura irrigada.	113

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 3-1 - Reservatórios na bacia do Salgado operados pela COGERH.....	9
Quadro 3-2 – Relação dos municípios x instituição e atendimento de água e esgoto da bacia do Salgado.....	11
Quadro 3-3 - Evolução temporal da situação da perenização dos cursos d'água na bacia do Salgado..	14
Quadro 4.2-1 – Outorgas Expiradas – BH Salgado.....	20
Quadro 4.2-2 - Pesquisa das Captações Expiradas Associadas as Outros Usos – BH Salgado	21
Quadro 4.2-3 - Pesquisa de Novas Captações de Poços – BH Salgado	22
Quadro 4.2-4 - Pesquisa das Captações Expiradas Associadas a Irrigação – BH Salgado	23
Quadro 4.2-5 - Relação das Fontes Prioritárias.....	25
Quadro 4.2-6 -Resumo dos Resultados das Análises das Fontes Naturais.....	27
Quadro 5-1 - Resumo dos trabalhos para definição das áreas irrigadas, tanques e fontes na Bacia Hidrográfica do Salgado.....	32
Quadro 7-1 – Polígonos x área total – área de interesse (incluindo os outorgados).....	83
Quadro 7-2 – Polígonos x área total – área de interesse (excluindo os outorgados).....	83
Quadro 8-1 - Reuniões de acompanhamento do trabalho.	86
Quadro 8-2 – Resumo do balanço hídrico atualizado das fontes.	105

1. INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

O cadastro de usuários de recursos hídricos é um dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e é um importante instrumento para controle da evolução das demandas urbanas, industriais e de irrigação. Por meio do cadastro é possível conhecer as demandas de usos de recursos hídricos nas bacias hidrográficas. A partir do cadastro são adotados os seguintes instrumentos de gestão de recursos hídricos: a outorga, a cobrança e a fiscalização. E pode, inclusive, subsidiar outros instrumentos de gestão, tais como: enquadramento dos corpos de água, os planos de bacia e o sistema de informações sobre recursos hídricos.

O processo de regularização e cadastramento dos usuários das bacias hidrográficas do estado do Ceará possibilitará (a) reavaliar a demanda de água superficial e subterrânea e a disponibilidade hídrica atual das bacias, (b) identificar conflitos pelos setores usuários de água principalmente em épocas de secas, (c) identificar medidas e ações a serem tomadas em relação a esses conflitos pelo uso da água que foram observados.

Para esse estudo as bacias hidrográficas dos Salgado e Alto Jaguaribe foram agrupadas em uma região hidrográfica (RH4) para otimizar os trabalhos. Serão desenvolvidos um relatório para cada bacia com o desenvolvimento dos trabalhos e apresentação dos resultados.

Esse relatório apresenta o Produto 07 – Relatório Final da Bacia Hidrográfica do Salgado – RH4, que descreve a abordagem técnica e metodológica empregada para realizar as atividades do cadastro e regularização dos usos de água superficiais e subterrâneas, a coleta e organização dos dados de interesse, viagem de reconhecimento e conhecimento da área de interesse e as atividades preliminares realizadas na Região Hidrográfica 4 – Bacia do Salgado e Alto Jaguaribe.

Para uma melhor organização dos resultados, o Produto P07, foi dividido em 2 volumes, denominados: Relatório Final da RH4 – Tomo 1/2 - Bacia Hidrográfica do Salgado e Relatório Final da RH4 – Tomo 2/2 -Bacia Hidrográfica do Alto Jaguaribe.

O Estado do Ceará é dividido por 12 (doze) bacias hidrográficas. Para este estudo, a fim de otimizar os trabalhos, essas bacias foram agrupadas em 6 (seis) regiões hidrográficas.

- Região Hidrográfica RH1 - Composta pelas Bacias Hidrográficas do Curu e Litoral;
- Região Hidrográfica RH2 - Composta pelas Bacias Hidrográficas do Acaraú e Coreaú;
- Região Hidrográfica RH3 - Composta pelas Bacias Hidrográficas dos Sertões de Crateús e de Serra da Ibiapaba;
- Região Hidrográfica RH4 - Composta pelas Bacias Hidrográficas do Salgado e Alto Jaguaribe;
- Região Hidrográfica RH5 - Composta pelas Bacias Hidrográficas do Médio Jaguaribe e Baixo Jaguaribe;
- Região Hidrográfica RH6 - Composta pelas Bacias Hidrográficas do Banabuiú e Metropolitana.

Na Figura 1-1 são apresentadas as 6 (seis) Regiões Hidrográficas que abrangem as 12 (doze) Bacias Hidrográficas do Estado do Ceará:

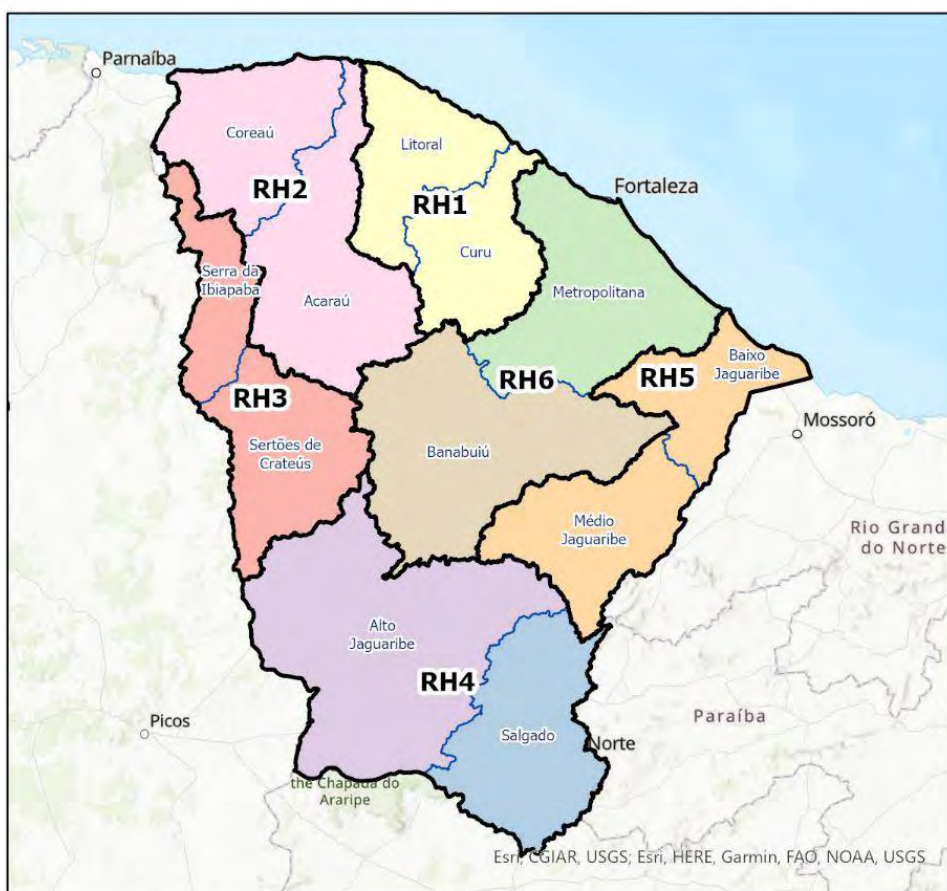


Figura 1-1 - Bacias Hidrográficas e Regiões Hidrográficas do Estado do Ceará

2. OBJETO E OBJETIVO DOS SERVIÇOS

2 OBJETIVO E OBJETO DOS SERVIÇOS

Este documento tem como objetivo apresentar o Produto P07, intitulado “**Relatório Final da RH4 - Bacias Hidrográficas do Salgado e Alto Jaguaribe**”, referente aos “Serviços de Cadastro e Regularização do Uso dos Recursos Hídricos para as 12 (Doze) Bacias Hidrográficas do Estado do Ceará”, conforme previsto no Contrato N° 066/2022, firmado entre a COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS - COGERH e CONSÓRCIO HYDROS- REGEA-IRRIGART, em setembro/2022.

O objeto dos serviços é o conjunto de bacias hidrográficas do Estado do Ceará, que se situa na Região Nordeste do Brasil, cuja área é de 148.894,442 km² e faz divisa com os estados de Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba e Piauí. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a população do Estado do Ceará é de 9.240.580 habitantes, conforme censo divulgado de julho de 2021.

O trabalho visa realizar a atualização cadastral e apoio a regularização dos usuários de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, nas áreas de interesse das doze bacias hidrográficas do Estado do Ceará com a finalidade de identificar a demanda instalada e futura nas bacias hidrográficas e fortalecer a gestão dos recursos hídricos no estado.

O cadastro de usuários é uma importante ferramenta de gestão de recursos hídricos na qual contém o registro de usuários de água (superficiais e subterrâneos) que captam água, lançam efluentes, ou realizam interferências diretas em corpos hídricos (rio ou curso d’água, reservatório, açude, barragem, poço, entre outros). Visando a regularização dos usos pertencentes as bacias hidrográficas do Ceará, a Política Estadual de Recursos Hídricos apresenta como um dos seus principais instrumentos de gestão a outorga de direito de uso de recursos hídricos, que tem por objetivo controlar o uso e assegurar o direito de acesso a água, condicionada as prioridades estabelecidas nos Planos de Bacias e no Plano Estadual de Recursos Hídricos (Lei n. 14.844/2010).

Dentre as finalidades de uso de recursos hídricos objeto de interesse deste projeto citam-se: irrigação, abastecimento público, aquicultura, criação animal; esgotamento sanitário; indústria, agroindústria, mineração, exploração de água mineral natural, água adicionada de sais e água potável de mesa, outros usos (lazer, turismo, balneários, condomínios, hotéis, resorts, parques aquáticos).

3. CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SALGADO

3 CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO SALGADO

A bacia hidrográfica Salgado encontra-se na porção meridional do Estado, limita-se a oeste com a sub-bacia do Alto Jaguaribe, ao sul com o Estado de Pernambuco, ao leste com o Estado da Paraíba e a nordeste com a sub-bacia do Médio Jaguaribe, conforme apresentado na Figura 3-1. Tem como rio principal o rio Salgado. Seu trajeto percorre o sentido sul-norte, até encontrar com o rio Jaguaribe, próximo à cidade de Icó, logo à jusante da barragem do açude Orós. O rio Salgado é formado pela confluência dos riachos dos Porcos e Rio das Batateiras, e é o principal afluente da margem direita do Jaguaribe.

A bacia abrange os municípios de Abaiara, Aurora, Baixio, Barbalha, Barro, Brejo Santo, Caririaçu, Cedro, Crato, Granjeiro, Icó, Ipaumirim, Jardim, Jati, Juazeiro do Norte, Lavras da Mangabeira, Mauriti, Milagres, Missão Velha, Penaforte, Porteiras Umari, Várzea Alegre e pequena parte do município de Orós.

Esta sub-bacia é constituída de rochas do embasamento cristalino pré-cambriano, representado por rochas do Arqueano ao Proterozóico Superior. Sobre esse substrato repousam depósitos sedimentares como os da Bacia Sedimentar do Araripe, que apresenta uma diversificação litológica caracterizada por sequências alternadas de arenitos, siltitos, calcários, argilitos e folhelhos, podendo alcançar uma espessura total da ordem de 1.600m; das coberturas de idade terciária constituídas de areia, argilas e cascalhos e das quaternárias (aluviais), formadas por areias, siltes, argilas e cascalhos que se distribuem ao longo dos principais cursos d'água que drenam a sub-bacia.

Sobre a área da Bacia Sedimentar do Araripe encontra-se a chapada de mesma denominação, Chapada do Araripe, que possui níveis altimétricos entre 800m e 900m e tem os arenitos Cretáceos da Formação Exu como mantenedor do relevo. Além disso, sua drenagem é de caráter intermitente e, rica em recursos hídricos subterrâneos. Para toda a Sub-bacia, a média anual pluviométrica é de 967,6 mm. O clima é do tipo Semiárido Quente, que condiciona médias térmicas anuais que variam entre 24°C e 26°C.

Os solos predominantes na sub-bacia são os Neossolos Flúvicos, Litossolos, Luvissolos, Argissolos, Planossolos, Nossolos Litólicos e Vertissolos.

Quadro 3-1 - Reservatórios na bacia do Salgado operados pela COGERH.

Nome	Município	Capacidade Máx. (hm ³)	Volume armazenado (%)	Responsável
Atalho	Brejo Santo	72,55	32,8	DNOCS
Cachoeira	Aurora	34,33	33,61	Estado
Gomes	Mauriti	2,39	1,37	DNOCS
Jenipapeiro II	Baixio	41,40	9,77	Estado
Junco	Granjeiro	2,03	2,03	Estado
Lima Campos	Icó	51,17	45,5	DNOCS
Manoel Balbino	Juazeiro do Norte	37,18	16,96	DNOCS
Olho d'Água	Várzea Alegre	19,21	18,54	Estado
Prazeres	Barro	32,50	26,98	DNOCS
Quixabinha	Mauriti	31,78	8,01	DNOCS
Rosário	Lavras da Mangabeira	47,22	46,46	Estado
São Domingos II	Caririaçu	2,25	2,18	Estado
Tatajuba	Icó	2,72	2,4	Estado
Thomás Osterne	Crato	28,78	20,73	DNOCS
Ubaldinho	Cedro	42,14	40,59	Estado



Figura 3-2 – Volume dos reservatórios em % - Bacia do Salgado.

3.1.2 Perímetros Irrigados na Bacia do Salgado

As principais culturas permanentes produzidas na bacia hidrográfica do Salgado em 2017, segundo dados do Plano de Bacias, foram a banana, goiaba, manga, maracujá, em uma área de aproximadamente 1.483,64 hectares. A principal cultura temporária na região é o milho (1.192 hectares).

A irrigação pública a partir de perímetros irrigados públicos, implantados pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), introduz um novo modelo de produção agrícola modernizando a agricultura e incentivando a cultura agrícola de maior rentabilidade para a região, além de minimizar os conflitos agrários e o conflito pela água.

a. Perímetro Irrigado do Icó-Lima Campos

O perímetro irrigado Icó Lima Campos está localizado a jusante do reservatório Lima Campos abrangendo o município de Icó. A fonte hídrica do perímetro irrigado é o Açude Lima Campos. Do Açude Público Federal Lima Campos deriva o canal principal com 5.000 m de extensão que se bifurca um pouco antes de entrar no Projeto em Canal Sul e Canal Norte. O canal Norte possui 6.573 metros de extensão, com vazão de 1980 l/s e o canal Sul, 4000 metros de extensão, e vazão de 400 l/s. O canal de adução, com 18.900 m de extensão e vazão de 3,46 m³/s, construídos em concreto, sai da estação de bombeamento principal para atender a uma área irrigada de 1.689 ha.

O perfil agrícola do perímetro irrigado Icó-Lima Campos foi estruturado com base nas características dos solos, objetivando uma produção econômica para dar sustentabilidade as famílias dos assentados. O perímetro produz arroz, feijão, milho, banana, coco, graviola, manga e capim de corte. Desenvolve também a pecuária leiteira.

Utilizam como sistemas de irrigação 99,5% dos casos por gravidade e 0,50% dos casos por aspersão convencional.

3.1.3 Abastecimento Público – Bacia do Salgado

Os usuários públicos de abastecimento de água, estão relacionados aos municípios atendidos pela CAGECE (Companhia de água e esgoto do Ceará) e para os municípios que não possuem essa concessão, os dados de uso de água, estão atrelados à própria Prefeitura do Município, através dos Serviços Autônomos de Água e Esgoto.

O Quadro 3-2 apresenta a relação dos municípios e a instituição de atendimento de água e esgoto na bacia do Salgado. Pode-se observar que a maioria dos municípios são atendidos pela CAGECE. Apenas 5 (cinco) municípios possuem sistemas autônomos de abastecimento de água.

Quadro 3-2 – Relação dos municípios x instituição e atendimento de água e esgoto da bacia do Salgado.

BACIA DO SALGADO	
MUNICÍPIO	INSTITUIÇÃO
Abaiara	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Aurora	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Baixio	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Barbalha	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Barro	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Brejo Santo	SAEBES – Sistema de abastec. De água e esgoto
Caririaçu	SAMAE – Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto
Cedro	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Crato	SAAEC – S/A de água e esgoto do Crato
Granjeiro	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Icó	SAAE – Serviço Autônomo de água e esgoto
Ipaumirim	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Jardim	SAAJ – Serviço autônomo de água e esgoto de Jardim
Jati	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Juazeiro do Norte	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Lavras da Mangabeira	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Mauriti	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Milagres	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Missão Velha	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Penaforte	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Porteiras	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Umari	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará
Várzea Alegre	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará

Para o abastecimento no saneamento rural, algumas comunidades rurais que não são atendidas pelos sistemas de saneamento (CAGECE ou sistemas autônomos), são atendidas pelo SISAR (Sistema Integrado de Saneamento Rural), que é uma organização não governamental, formada por associações comunitárias que possuem sistemas de abastecimento de água pertencentes a mesma bacia hidrográfica. Esse sistema funciona de maneira compartilhada, onde algumas atividades são de responsabilidade do SISAR e outras de responsabilidade da população local.

3.2 LEVANTAMENTO TEMPORAL DA SECA NA REGIÃO DE ESTUDO

Os episódios de seca são relativamente comuns no estado do Ceará. Conforme dados obtidos no monitoramento realizado pela Cogerh, tem-se os valores históricos de afluência nos açudes monitorados. Para efeito de exemplo, utilizou-se os dados obtidos de 2004 a 2023 para ilustrar a variabilidade destes valores, fundamentais para a recuperação dos níveis dos açudes e para o fornecimento durante o período da seca.

Em valores atuais, após a quadra chuvosa, o Estado do Ceará conta, atualmente (Jul/2023) com 49% de armazenamento em seus açudes. A situação é mais confortável se comparada aos anos anteriores, que desde 2013, o volume total dos açudes cearenses não atingia essa marca, registrando baixos aportes sucessivos nos anos subsequentes. Na bacia do Salgado, o volume de armazenamento dos açudes está em 65,4%.



Figura 3-3 - Status do armazenamento nos açudes da bacia do Salgado em jul/23.

Fonte: Monitoramento da COGERH.

O reflexo desta última crise hídrica no estado do Ceará pode ser mais bem visualizado no comportamento dos volumes armazenados dos principais açudes localizados na bacia do Salgado.



Figura 3-4- Evolução da armazenagem no açude de Atalho.

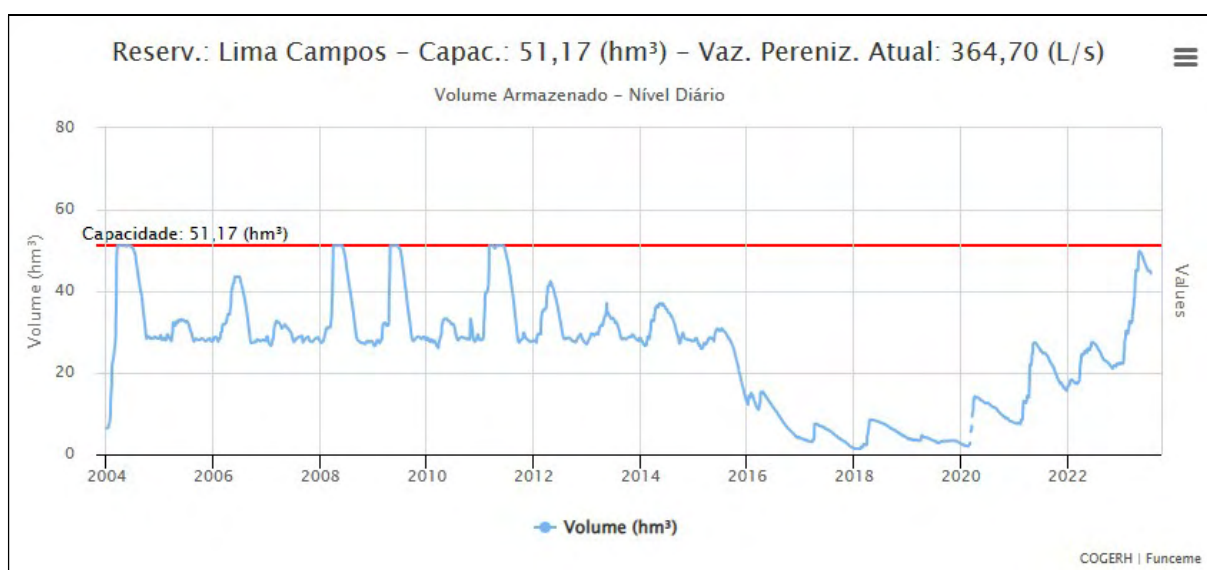


Figura 3-5- Evolução da armazenagem no açude Lima Campos.

Ao se analisar o comportamento dos reservatórios que, nota-se um grande período, a partir de 2012 de baixa dos níveis armazenados. Em média, a partir do ano de 2014 os valores ficaram críticos, provavelmente afetando os usuários de água, principalmente os irrigantes.

A partir de 2019, os valores vêm apresentando um aumento. Além dos impactos nos usuários diretos dos reservatórios, os baixos níveis afetam também a perenização dos rios a jusante. O Quadro 3.3 apresenta um histórico do período de 2012 a 2022, indicando uma queda acentuada da extensão dos rios perenizados, afetando todos os usuários situados ao longo destes leitos perenizados no ano de 2016. Nota-se que na bacia do Salgado, alguns cursos d'água não são perenizados nesse período analisado.

Quadro 3-3 - Evolução temporal da situação da perenização dos cursos d'água na bacia do Salgado.

Situação Hídrica	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
BACIA DO SALGADO											
n.º de rios perenizados	12	12	12	11	10	6	8	7	9	8	8
Extensão da Perenização (km)	277,29	276,2	212,45	119,93	96,53	89,59	69,65	131,83	138,84	182,21	163,61
Redução da extensão (%)	-	-0,4	-23,1	-43,5	-19,5	-7,2	-22,3	89,3	5,3	31,2	-10,2

Fonte: FUNCEME, 2022

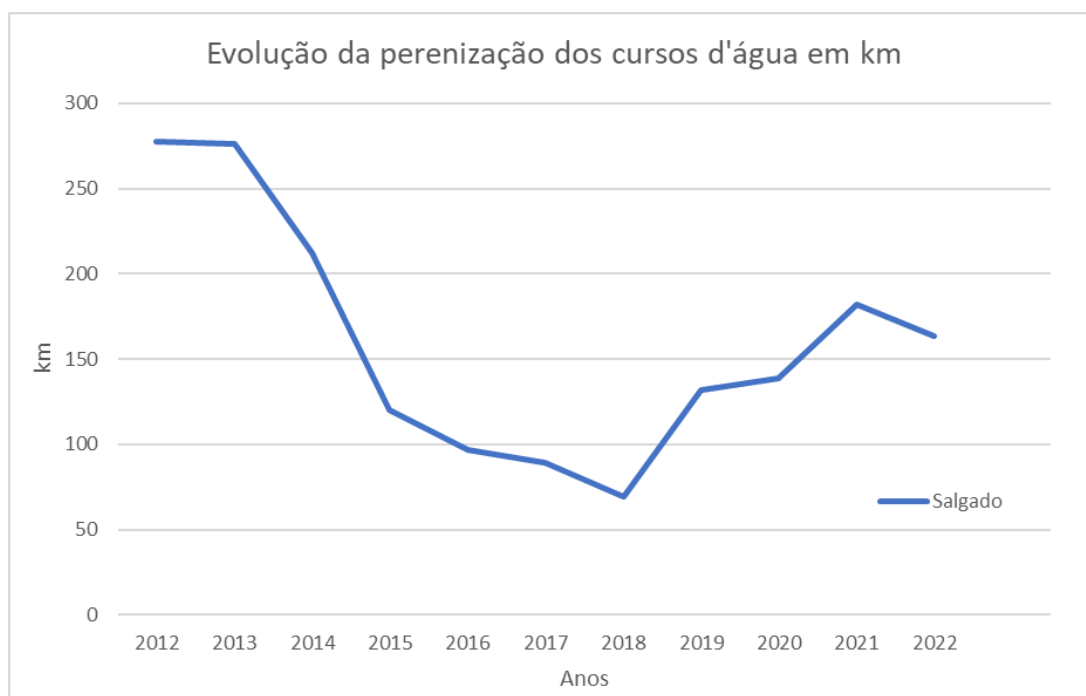


Figura 3-6- Evolução da perenização dos cursos d'água.

3.3 ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

As áreas de interesse no cadastramento e monitoramento de usuários de água subterrâneas no estado do Ceará estão localizadas sobre embasamentos sedimentares, onde estão concentradas a maior disponibilidade de água e maior número de usuários de água subterrânea: Serra da Ibiapaba, Cariri, Chapada do Apodi e Litoral do estado.

Essas quatro regiões acumulam grande volume de água subterrânea pois apresentam um solo sedimentar espesso, com características porosas e permeáveis capazes de reter e ceder água (Figura 3-7).

Para a região hidrográfica da RH4, as áreas de interesse em relação a água subterrânea estão localizadas no Cariri, conforme pode ser visto na mesma figura.

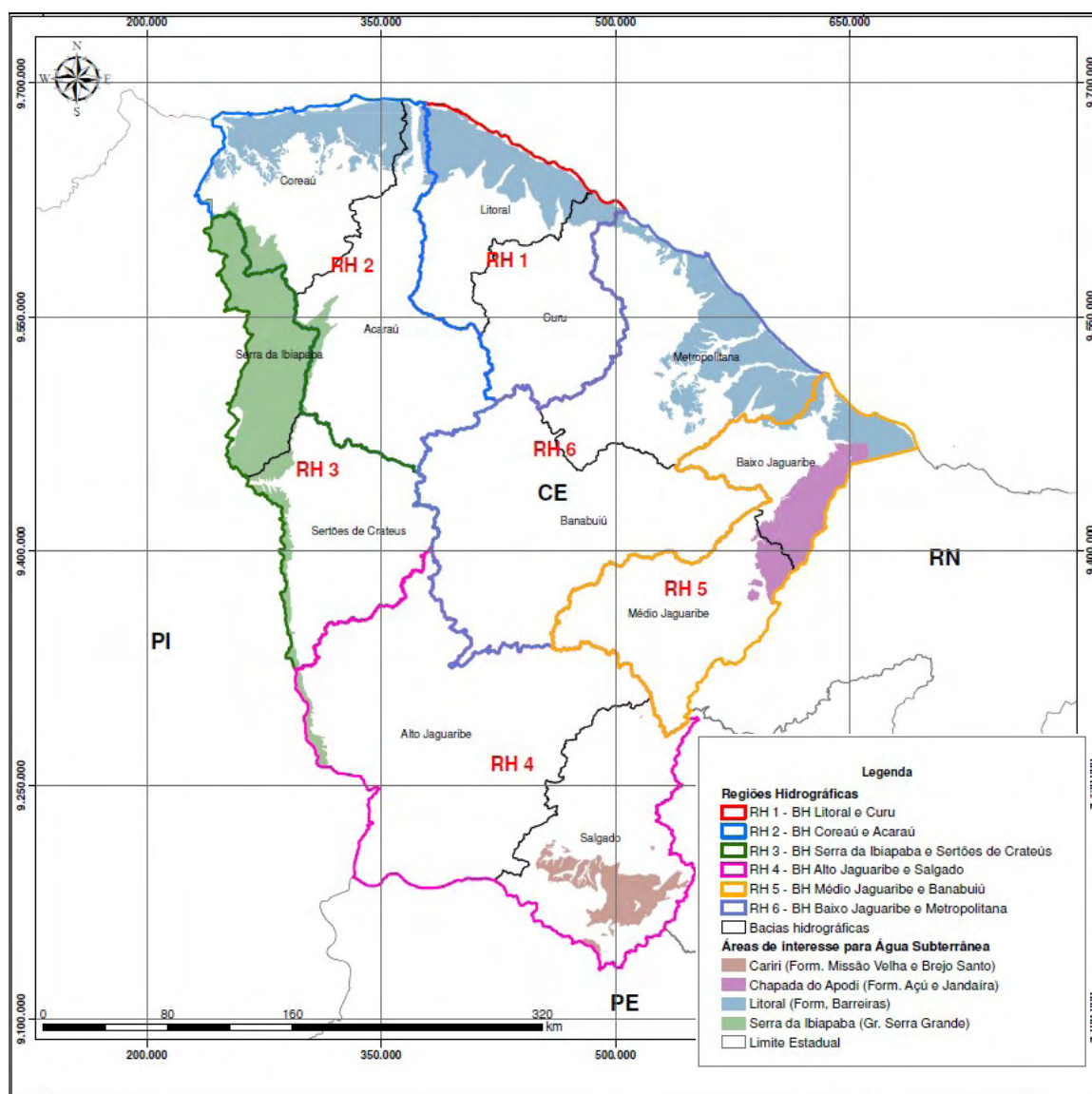


Figura 3-7 - Aquíferos sedimentares com maior potencialidade no uso de água subterrânea nas regiões hidrográficas a serem cadastradas.

4. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE BANCO DE DADOS

4 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE BANCO DE DADOS

4.1 COLETA, ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE BANCOS DE DADOS

Os trabalhos de atualização do banco de dados da COGERH foram centralizados nos usuários pertencentes a Região Hidrográfica nº 04 (RH4) integradas pelas Bacias do Alto Jaguaribe e Salgado.

A pesquisa do banco de dados baseou-se nos arquivos disponibilizados pelas seguintes bases de informações:

- Dados de outorgas de arquivos disponibilizadas pela COGERH considerando as informações vigentes atualizadas até 14 de abril de 2023. O arquivo importado considerando todas as regiões hidrográficas integra um total de 35.646 registros de dados de usuários da água;
- Dados de poços do Serviço Geológico do Brasil – CPRM, que é acessado através do SIAGAS – Sistema de Informações de Águas Subterrâneas, que no estado do Ceará contabiliza um total de 36.828 registros de dados de poços; e
- Dados de poços perfurados pelo SOHIDRA – Superintendência de Obras Hidráulicas, que no estado do Ceará contabiliza um total de 16.969 registros.

A análise integrada de dados de cadastro da COGERH e das diversas outras entidades oficiais, cruzadas com as informações de áreas irrigadas produzidas pelo Núcleo de Geoprocessamento, fornecerá às equipes de campo o universo cadastral, ou seja, a quantidade e a localização dos usuários a serem cadastrados em campo.

4.1.1 Tratamento da Base de Dados de Outorga COGERH

A primeira atividade de análise dos dados de outorga do uso d'água, foi a “Limpeza” do banco de dados de outorgas concedidas, em análise e expiradas que compõem o arquivo de dados de outorgas da COGERH, com o intuito de retirar eventuais dados duplicados ou inconsistentes, e dos dados que apresentaram registros de coordenadas UTM ausentes ou inconsistentes com as coordenadas referentes ao estado do Ceará.

Além disso, foram padronizadas as informações referentes ao nome de município e nome de bacia de modo que eventuais diferenças na grafia do nome não tivessem impacto sobre futuras análises. As bases foram enriquecidas com as inserções das seguintes informações:

- RH (definição de acordo com o planejamento dos trabalhos)
- Classificação quanto a origem da fonte do manancial (se superficial ou subterrânea) a partir da informação do tipo de manancial (açude, canal, poço, nascentes entre outros).
- ID único de outorga para a base nessa data de referência

No Quadro 4.1-1 são apresentados os dados referentes ao número de requerentes associados a Região Hidrográfica RH4, Bacia Hidrográfica do Salgado, considerando as outorgas vigentes,

expiradas e em análise, e distribuição do número de captações superficial, subterrânea e servidas por fontes.

Quadro 4.1-1 - Número de Outorga de Uso da Água – RH4: Bacia do Salgado
Data de Referência: 14/04/2023

Vigente	Expira das	Em Análise	Total	Superficial	Poço	Fonte	Sem Ident.	Total
2466	3130	85	5681	1570	2327	1755	29	5681

O arquivo em formato EXCEL disponibilizado pela COGERH em 14 de abril de 2023 são identificados através dos seguintes campos:

- CPF/CNPJ
- NOME/RAZAO SOCIAL
- Endereço captação
- Endereço correspondência
- TELEFONE
- CELULAR
- Emails
- Categoria
- Modalidade
- Finalidade
- CARATER UNIFAMILIAR
- Tipo manancial
- Bacia
- Nome manancial
- Manancial (outro)
- Local captação
- Coordenadas (UTM)
- (cultura/método/área)
- Habitantes a abastecer
- Tipo empreendimento
- Volume atual
- Consumo previsto
- Município
- Caracterização do empreendimento
- Area cada gaiola
- Total gaiolas
- Area total ocupada

- Demanda de água
- Vol jan
- Vol fev
- Vol mar
- Vol abr
- Vol mai
- Vol jun
- Vol jul
- Vol ago
- Vol set
- Vol out
- Vol nov
- Vol dez
- Vz outorgada
- Vz max operação
- Vol anual
- Caracterização da propriedade
- Município
- Tipo de outorga
- Situação da outorga
- N° portaria
- N° outorga
- N° processo
- Vigência
- Valor DAE

4.2 ANÁLISE DOS OUTORGANTES DA BACIA RH4

Os usos da água mais relevantes nestas áreas são dirigidos a irrigação, onde os potenciais usuários são inicialmente identificados através da utilização de técnicas de geoprocessamento baseadas em cenas obtidas de satélites orbitais, onde são identificados os polígonos abrangendo as áreas agrícolas. Esta análise foi depurada através do cruzamento destes dados com as informações disponibilizadas pelo banco de dados, que incorporam não apenas os dados da COGERH e da SIAGAS/CPRM como também pelas informações providas pelo SOHIDRA.

Os trabalhos de análise visam identificar os usuários dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos que estão em situação irregular, ou com necessidade de regularização quanto à outorga de direito de uso de recursos hídricos.

Baseado nas informações atualmente disponíveis, são resumidos nos itens a seguir as análises cruzadas com base em dados do Banco da COGERH e de informações de poços obtidas do SIAGAS/CPRM e da SOHIDRA.

4.2.1 Identificação dos Usuários com Outorgas Expiradas – BH Salgado

Visa a identificação dos usuários que integram os arquivos disponibilizados pela COGERH com outorgas indicadas como “EXPIRADAS”, mas que não foram regularizadas, ou seja, não apresentam status como “CONCEDIDAS”.

Nesta condição foram identificadas uma lista de usuários da água com estas inconsistências, que podem ser devidas a uma série de situações: simples falta de renovação da outorga junto a COGERH, abandono da atividade de uso da água ou sonegação da informação referente ao uso da água.

A pesquisa da base de dados revelou um total de 1.842 registros no arquivo COGERH com outorgas EXPIRADAS, conforme tipos de usos da água apresentados no Quadro 4.2-1 e Figura 4.1-1.

Quadro 4.2-1 – Outorgas Expiradas – BH Salgado

Uso	Número de Registros
Abastecimento Humano	286
Água Mineral e Água Potável de Mesa	5
Aquicultura	39
Demais Usos	131
Dessedentação de Animal	30
Industrial	121
Irrigação	1.178
Serviços e Comercio	47
Diluição de Efluentes	5
TOTAL	1.842

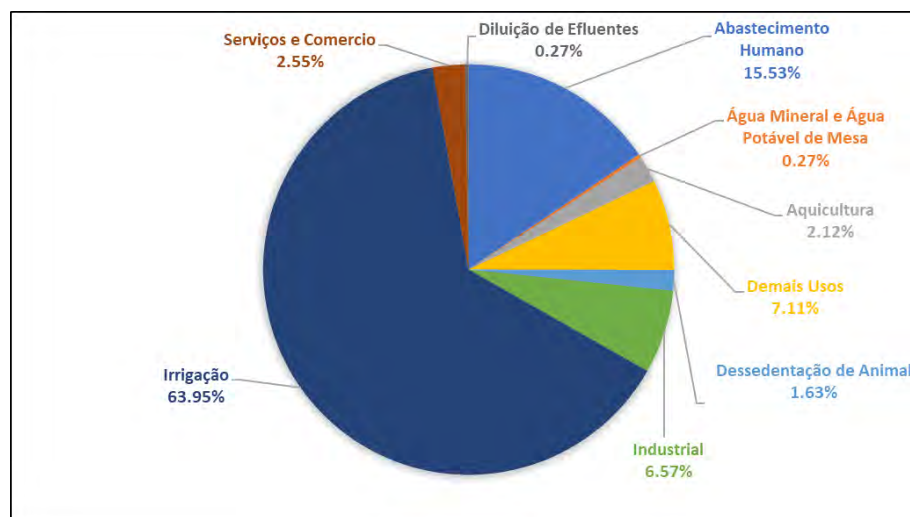


Figura 4.1-1 - Distribuição Outorgas Expiradas por Tipo de Uso da Água – BH do Salgado

4.2.2 Análises Relacionadas as Captações Expiradas Associadas a Outros Usos d'água

Neste grupo de usuários da água integram os usuários relacionados aos demais usos da água, ou seja, não consideram as captações associadas a irrigação e aquicultura.

No Quadro 4.2-2 é apresentada a distribuição do número de captações expiradas classificadas por faixas de valores de volumes aduzidos e totais acumulados integrando 467 captações. Nesta amostra foram desconsideradas as captações operadas pela CAGECE e pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE.

Considerando um volume de corte outorgado de 50.000 m³/anuais resultou um total de 74 captações. Visando avaliar o número de população e de habitação servidas, considerou-se um consumo humano médio per capita diário de 100 litros/habitante/dia e cada habitação ocupada por 4 pessoas.

Quadro 4.2-2 - Pesquisa das Captações Expiradas Associadas as Outros Usos – BH Salgado

Volume (m ³ * 1.000)	Número de Captações por Faixa	Volume (m ³ * 1.000)	Número de Captações Acumuladas	Volume (m ³ * 1.000)	População (hab)	Habitação (Casa)
>0 a 0,5	18	>0	467	0	0	0
>0,5 a 1	24	>0,5	449	0.5	14	3
>1 a 5	116	>1	425	1	27	7
>5 a 10	67	>5	309	5	137	34
>10 a 20	92	>10	242	10	274	68
>20 a 50	76	>20	150	20	548	137
>50 a 100	29	>50	74	50	1,370	342
>100 a 500	41	>100	45	100	2,740	685
>500	4	>500	4	500	13,699	3,425
Total	467					

4.2.3 Identificação de Novos Usuários com Captação em Poços

A pesquisa foi realizada através do cruzamento dos dados de poços identificados no arquivo disponibilizado pela COGERH com os obtidos na base de dados do SIAGAS/CPRM e do SOHIDRA, o que permitiu formalizar uma lista de possíveis poços a serem integradas ao banco de dados COGERH.

O cruzamento entre arquivos permitiu a identificação de registros comuns com coordenadas UTM coincidentes entre os arquivos da COGERH, SIAGAS e SOHIDRA, restando, portanto, 3910 registros que foram objeto de análise para efeito de identificação de novos usuários.

Na depuração desta base foram excluídos os registros com indicação de situação de abandonado, fechado, não instalado, seco, parado, obstruído e sem informação. Nesta pesquisa foram também desconsiderados os poços com vazão inferior a 1,0 m³/hora, resultando em um universo composto por 920 poços válidos assinalados como bombeando e equipado.

No Quadro 4.2-3 é apresentada a distribuição do número de poços classificadas por faixas de vazão aduzidas e totais acumuladas.

Considerando uma vazão de corte de 50 m³/hora, resultou um total de 129 captações. Visando avaliar o número de população e de habitação servidas, considerou-se um tempo de bombeamento diário de 10 horas e consumo humano médio per capita diário de 100 litros/habitante/dia e cada habitação ocupada por 4 pessoas.

Quadro 4.2-3 - Pesquisa de Novas Captações de Poços – BH Salgado

Vazão (m ³ /hora)	Número de Captações por Faixa	Vazão (m ³ /hora)	Número de Captações Acumuladas	Vazão (m ³ /hora)	Volume Anual (m ³)	População Estimada (hab)	Habitação Estimada (casa)
>=1 a 5	210	>=1	920	1	3.650	100	25
>5 a 10	185	5	710	5	18.250	500	125
>10 a 20	201	10	525	10	36.500	1.000	250
>20 a 30	94	>20	324	20	73.000	2.000	500
>30 a 40	54	>30	230	30	109.500	3.000	750
>40 a 50	47	>40	176	40	146.000	4.000	1.000
>50 a 80	67	>50	129	50	182.500	5.000	1.250
>80 a 100	27	>80	62	80	292.000	8.000	2.000
>100 a 200	23	>100	35	100	365.000	10.000	2.500
>200	12	>200	12	200	730.000	20.000	5.000
Total	920						

4.2.4 Análises Relacionadas as Captações Expiradas Associadas a Irrigação

Neste grupo de usuários da água integram os usuários relacionados as captações destinadas a irrigação, tendo por base o arquivo disponibilizado pela COGERH.

No Quadro 4.2-4 é apresentada a distribuição do número de captações expiradas classificadas por faixas de valores de volumes aduzidos e totais acumulados integrando 593 captações.

Nesta amostra foram desconsideradas as captações sem informação de volume anual de água outorgado.

Quadro 4.2-4 - Pesquisa das Captações Expiradas Associadas a Irrigação – BH Salgado

Volume (m ³) * 1.000	Número de Captações por Faixa	Volume (m ³) X 1.000	Número de Captações Acumuladas
>0 a 5	54	>=2	593
>5 a 10	110	>5	539
>10 a 20	195	>10	429
>20 a 30	66	>20	234
>30 a 40	20	>30	168
>40 a 50	30	>40	148
>50 a 100	62	>50	118
>100 a 200	38	>100	56
> 200	18	> 200	18
Total	593		

4.2.5 Análise das Fontes

A Bacia do Araripe é de grande importância para o estado do Ceará, apresentando diversas fontes naturais que são exploradas para as mais diversas finalidades e atendem, em qualidade e quantidade, a maior parte da região e municípios próximos.

Nesta análise foram incluídos os dados que integram o Documento “CADASTRAMENTO DE USUÁRIOS E MEDIÇÕES DE VAZÕES DE FONTES DE ÁGUA NATURAIS DA REGIÃO DO CARIRI, CEARÁ, emitido em junho/2019 e organizados nos seguintes volumes:

- PRODUTO 2 - RELATÓRIO DE CADASTRAMENTO DE USUÁRIOS DE FONTES;
- PRODUTO 16 - RELATÓRIO FINAL DE TRATAMENTO E CONSISTÊNCIA DE DADOS QUALITATIVOS; e
- PRODUTO 17 - RELATÓRIO FINAL DAS CAMPANHAS DE MEDIÇÃO DE VAZÕES.

Este documento apresenta os resultados obtidos na campanha de cadastramento de usuários de fontes realizada entre os meses de março e agosto de 2018. A área objeto de cadastramento de usuários de fontes de águas naturais localiza-se na Bacia do Araripe, sul do Ceará, na divisa com Pernambuco e Piauí, abrangendo, aproximadamente, 9.000 km², abrangendo os municípios de Barbalha, Brejo Santo, Crato, Jardim, Missão Velha, Nova Olinda, Porteiras e Santana do Cariri, conforme apresentado na Figura 4.1-2.

O cadastro contemplou os usuários nas áreas de influência de 80 fontes que são utilizadas principalmente para a agricultura irrigada, agropecuária, uso industrial e abastecimento de residências

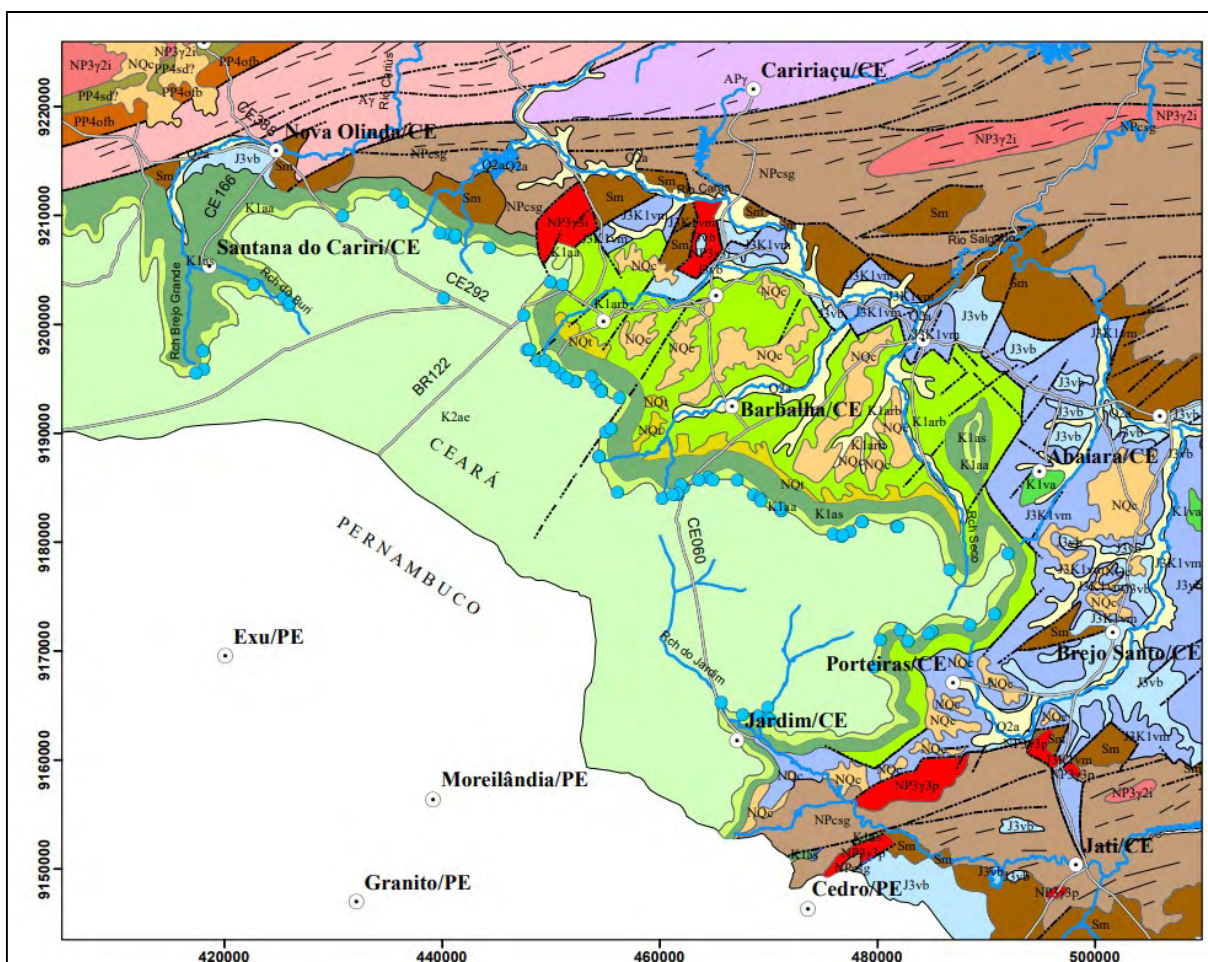


Figura 4.1-2 - Mapa da Localização das Fontes do Cariri/CE

Das 80 fontes cadastradas, foram considerados como prioritária para efeito de análise, dados de 39 captações, conforme apresentadas no Quadro 4.2-5.

Dentre as evidências encontradas durante a pesquisa e compilação dos dados realizadas com o cruzamento do arquivo COGERH, destacam-se:

- Não foram identificados no Arquivo da COGERH as fontes denominadas Sítio Saco e São Valentim de Cima e Olho D'água Branca. Desta forma a pesquisa foi baseada em dados de 36 fontes.

- Não foi identificada a fonte de Gravatá. A pesquisa adotou a Fonte Bebida II que foi identificada através de proximidade por coordenadas.
- Foram identificadas coordenadas incorretas nas seguintes fontes: Vale Verde, Riacho do Meio e Farias (Quadro 4.2-5). Nestes casos, foram adotadas as coordenadas respectivas assinados nos documentos citados acima.
- Nas planilhas Dados das FONTES.xls, os registros com coordenadas das captações distantes acima de 1000 m estão assinalados em vermelho. Algumas coordenadas provavelmente estão incorretas por estarem muito distantes.

Desta forma, baseado no cadastro de outorgas da COGERH, os dados das 36 fontes foram analisados com o objetivo de se identificar os usuários com outorgas vigentes e vencidas, contabilização das finalidades de usos da água e dados de vazões outorgadas visando a avaliação da oferta e demandas dos usos da água. Os dados das vazões ofertadas pelas fontes foram obtidos dos Documentos citados acima. As demandas de água foram obtidas do cadastro outorgado da COGERH considerando o volume anual outorgado informado, expresso em m³/ano.

No Quadro 4.2-6 são resumidos os resultados das análises obtidas da pesquisa dos dados, que apontam:

- O balanço entre os volumes totalizados ofertados (1669,8 m³/h) e demandados (2298,9 m³/h) reunindo as 38 fontes apontam um déficit de abastecimento de 38%. Verifica-se que em 50% das captações, as vazões apresentam deficitárias;
- As vazões dirigidas a irrigação preponderam com 75,5% do volume captado total. A seguir aparece as vazões demandadas para o abastecimento humano com 17,7%. Os demais usos somam 6,7%; e
- As captações somam 830 registros de outorgas sendo 426 vigentes, 396 expiradas e 8 em análise.

O detalhamento individual de cada fonte é apresentado na planilha EXCEL denominada “Dados das FONTES_REV.xls”, com dados discriminados individualmente em cada aba.

Quadro 4.2-5 - Relação das Fontes Prioritárias

Dados de Referência				
ID	Município	Fonte	Lat.(N) UTM	Long.(E) UTM
1	Barbalha	Bananeira	9184408	461661
2	Barbalha	Bom Jesus	9184347	461613
3	Barbalha	Camelo	9185025	462179
4	Barbalha	Céu	9190138	454993
5	Barbalha	Cocos	9184323	468497
6	Barbalha	Criolo	9184179	468791
7	Barbalha	Embiribeira	9184539	456081
8	Barbalha	Farias	9189421	454432
9	Barbalha	Flores	9183833	469262

Dados de Referência				
ID	Município	Fonte	Lat.(N) UTM	Long.(E) UTM
10	Barbalha	Guaribas	9184014	460188
11	Barbalha	João Coelho	9171953	482076
12	Barbalha	Olho D'água Branca (Riacho do Meio)	9195664	463557
13	Barbalha	Pau Caído	9184419	461636
14	Barbalha	Riacho do Meio	9195664	463557
15	Barbalha	Saco dos Machados I	9187864	454395
16	Barbalha	Saco dos Machados II	9187807	454390
17	Barbalha	Santa Rita II	9185593	464857
18	Barbalha	São Joaquim	9185689	467087
19	Barbalha	Solzinho I e II	9190439	455498
20	Crato	Água Fria	9196597	448782
21	Crato	Água Grande	9194482	454101
22	Crato	Batateira	9197541	447475
23	Crato	Caianas	9195559	450827
24	Crato	Coqueiro I	9194772	452233
25	Crato	Coqueiro II	9194791	452199
26	Crato	Engenho da Serra	9211136	436258
27	Crato	Granjeiro	9195067	451432
28	Crato	Preguiça	9197641	447942
29	Crato	Serrano (Bucainas)	9196261	449111
30	Crato	Vale Verde	9211114	436271
31	Jardim	Boca da Mata	9164874	469900
32	Jardim	Gravatá	9165330	465602
33	Missão Velha	Pendência	9180467	476936
34	Missão Velha	São Valentim de Cima	9181333	481750
35	Porteiras	Sítio Saco	9171971	482078
36	Santana do Cariri	Azedo	9202760	425730
37	Santana do Cariri	Gitó	9195901	418087
38	Santana do Cariri	Prata	9201951	424350
39	Santana do Cariri	Roncador	9201909	425970

Quadro 4.2-6 -Resumo dos Resultados das Análises das Fontes Naturais

Fonte	Município	Bacia	Número Captações	Vigente	Expirada	Em Análise	Vazão Ofertada (m3/h)	Vazão Demandada (m3/hora)	Norte	Leste	Abastecimento	Irrigação	Industrial	Água Mineral	Serviços	Dessedentação de Animal	Demais Usos	Aquicultura	Observação
Gitó	Santana do Cariri	SALGADO	3	2	1	0	54,00	7,85	9195901	418087	2	1	0	0	0	0	0	0	
Azedo	Santana do Cariri		6	4	2	0	43,20	34,29	9202760	425730	0	4	1	1	0	0	0	0	
Sítio Saco																			Não encontrado
Pendência	Missão Velha	SALGADO	5	4	1	0	93,60	24,58	9180467	476936	2	3	0	0	0	0	0	0	
Gravatá	Jardim	SALGADO	26	19	7	0	39,60	17,85	9165330	465602	0	26	0	0	0	0	0	0	Fonte Bebida II
Boca da Mata	Jardim	SALGADO	4	1	3	0	35,00	187,64	9164874	469900	3	0	1	0	0	0	0	0	
Vale Verde	Crato	SALGADO	11	7	4	0	34,00	69,90	9200763	447476	3	8	0	0	0	0	0	0	Coordenada Relatório
Serrano	Crato	SALGADO	5	2	3	0	34,22	64,11	9196261	449111	3	0	0	0	2	0	0	0	
Prequiça	Crato	SALGADO	28	12	16	0	82,80	95,19	9197641	447942	3	25	0	0	0	0	0	0	
Granjeiro	Crato	SALGADO	7	4	3	0	-	133,22	9195067	451432	4	1	0	0	2	0	0	0	
Engenho da Serra	Crato	SALGADO	25	9	16	0	16,00	22,27	9211136	436258	7	18	0	0	0	0	0	0	
Coqueiro II	Crato	SALGADO	13	8	5	0	18,00	38,01	9194791	452199	6	7	0	0	0	0	0	0	Coordenada Relatório
Coqueiro I	Crato	SALGADO	28	12	15	1	41,00	74,47	9194772	452233	6	22	0	0	0	0	0	0	
Caianas	Crato	SALGADO	27	18	9	0	46,80	71,31	9195559	450827	14	13	0	0	0	0	0	0	
Batateira	Crato	SALGADO	103	52	51	0	258,90	388,17	9197541	447475	20	75	3	0	5	0	0	0	
Água Grande	Crato	SALGADO	20	12	7	1	86,00	113,73	9194482	454101	1	19	0	0	0	0	0	0	
Água Fria	Crato	SALGADO	14	9	5	0	11,00	57,48	9196597	448782	6	8	0	0	0	0	0	0	
Solzinho I e II	Barbalha	SALGADO	29	7	22	0	11,00	35,35	9190439	455498	4	23	2	0	0	0	0	0	
São Joaquim	Barbalha	SALGADO	13	11	2	0	26,00	38,45	9185689	467087	6	6	1	0	0	0	0	0	
Santa Rita II	Barbalha	SALGADO	40	32	6	2	57,00	56,53	9185593	464857	3	33	0	0	3	1	0	0	
Saco dos Machados II	Barbalha	SALGADO	2	0	2	0	2,00	1,73	9187807	454390	1	1	0	0	0	0	0	0	
Saco dos Machados I	Barbalha	SALGADO	6	2	4	0	2,00	6,66	9187864	454395	1	5	0	0	0	0	0	0	
Riacho do Meio	Barbalha	SALGADO	20	11	9	0	25,20	40,00	9185654	463569	1	18	0	0	0	1	0	0	Coordenada Relatório
Pau Caído	Barbalha	SALGADO	4	2	2	0	7,00	18,93	9184419	461636	2	1	0	0	1	0	0	0	

Fonte	Município	Bacia	Número Captações	Vigente	Expirada	Em Análise	Vazão Ofertada (m3/h)	Vazão Demandada (m3/hora)	Norte	Leste	Abastecimento	Irrigação	Industrial	Água Mineral	Serviços	Dessedentação de Animal	Demais Usos	Aquicultura	Observação
João Coelho	Barbalha	SALGADO	17	7	10	0	18,00	46,38	9184396	461619	2	13	0	0	2	0	0	0	
Guaribas	Barbalha	SALGADO	70	34	36	0	50,40	98,76	9184014	460188	22	41	0	0	4	3	0	0	
Flores	Barbalha	SALGADO	13	5	8	0	50,40	34,03	9183833	469262	0	13	0	0	0	0	0	0	
Embiribeira	Barbalha	SALGADO	23	17	6	0	70,38	71,76	9184539	456081	3	20	0	0	0	0	0	0	
Criolo	Barbalha	SALGADO	25	10	15	0	61,20	46,99	9184179	468791	4	21	0	0	0	0	0	0	
COCOS	Barbalha	SALGADO	10	6	4	0	46,80	47,20	9184323	468497	0	10	0	0	0	0	0	0	
Céu	Barbalha	SALGADO	24	9	15	0	30,00	58,49	9190138	454993	4	17	1	0	0	0	1	1	
Camelo	Barbalha	SALGADO	19	10	9	0	15,00	15,65	9185025	462179	4	10	0	0	0	4	1	0	
Bom Jesus	Barbalha	SALGADO	26	18	8	0	28,80	38,56	9184347	461613	1	21	0	0	1	3	0	0	
Bananeira	Barbalha	SALGADO	19	15	4	0	13,00	32,00	9184408	461661	1	14	0	0	2	1	1	0	
São Valentim de Cima																			Não encontrado
Olho D'água Branca																			Não encontrado
Prata	Barbalha	SALGADO	1	1	0	0	52,70	39,44	9201951	424350	1	0	0	0	0	0	0	0	
Farias	Barbalha	SALGADO	143	53	86	4	151,20	168,63	9189421	454432	7	129	0	0	7	0	0	0	Coordenada Relatório
Roncador	Santana do Cariri	SALGADO	1	1	0	0	57,60	3,28	9201909	425970	0	1	0	0	0	0	0	0	
Soma			830	426	396	8	1669,80	2298,91			147	627	9	1	29	13	3	1	

4.2.6 Documentação Fotográfica da Bacia Hidrográfica do Salgado

Apresenta-se, a título de complementação do breve relato apresentado sucintamente no item anterior, a documentação fotográfica obtida por ocasião da inspeção de reconhecimento Bacia Hidrográfica do Salgado, pertencente à Região Hidrográfica RH4), realizada pela equipe de Bancos de Dados, cujas imagens retratam a situação atual do uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do Salgado. A documentação é apresentada no **Anexo I**.

5. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE GEOPROCESSAMENTO

5 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE GEOPROCESSAMENTO

As atividades de geoprocessamento consistem na delimitação das áreas cultura irrigada e corpos d'água voltados à aquicultura por meio da interpretação de imagens dos sensores orbitais da PLANET Scope previamente tratadas com a finalidade de destacar a refletância da clorofila nos meses de maior escassez hídrica (média de agosto a novembro de 2022).

A definição da área de interesse para captação superficial e subterrânea da Bacia Hidrográfica do Salgado foi realizada em conjunto com a equipe da COGERH, na qual foi estabelecida como área de interesse para captação superficial um raio de 1km a partir dos leitos perenizados (2009 até 2021) e dos açudes monitorados. Já a definição das áreas de interesse para captação subterrânea resultou na região do Cariri correspondente à Chapada do Araripe.

Em acréscimo, a gerência de Crato solicitou a inclusão de cinco áreas de interesse para captação superficial, são elas as fontes monitoradas, o Riacho seco, Riacho dos Porcos, Rio Batateira e toda a extensão do rio Salgado até sua foz no rio Jaguaribe. O leito perenizado do rio São João também teve sua área de interesse expandida para além de 1km, de modo a incorporar toda a extensão do perímetro irrigado Icó Lima Campos. Por fim,

Inicialmente foram vetorizadas áreas de agricultura associadas a técnicas de irrigação, sendo a resposta espectral dessas áreas corresponde a uma textura lisa com tonalidade entre o vermelho e o rosa.

De posse da delimitação dos polígonos de agricultura irrigada, foi realizado o agrupamento e/ou divisão desses polígonos com base nos limites de propriedade do INCRA (Sigef, SNCL, Assentamento, Quilombolas) e do SICAR, com a finalidade de busca de dados do proprietário da terra em análise. Esse universo amostral atingiu a marca de 1.389 terrenos cultivados.

Na Figura 5-1 estão ilustrados alguns exemplos do que foi considerado como agricultura com irrigação.

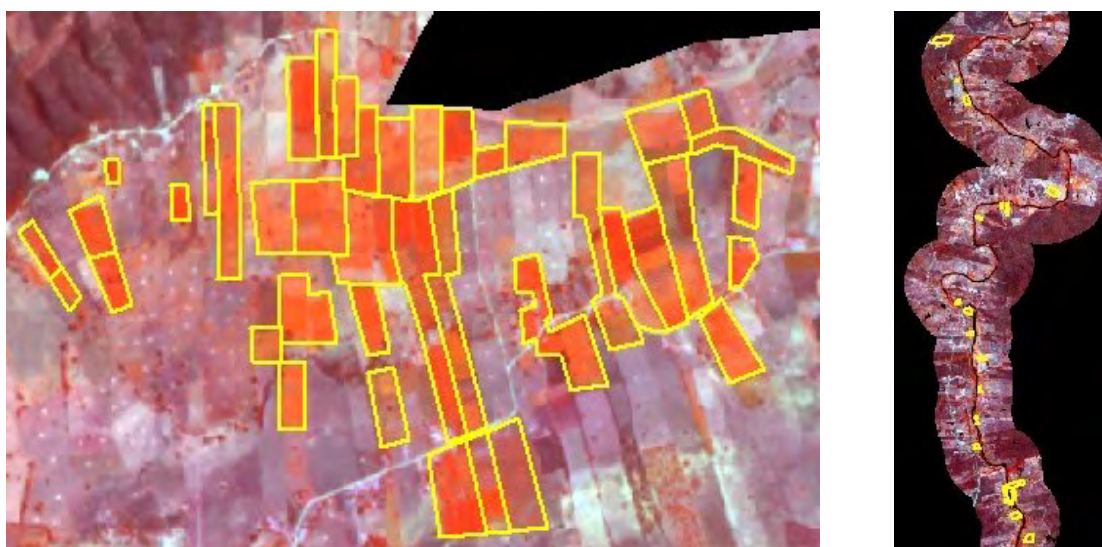


Figura 5-1 - Exemplo de vetorização das áreas com agricultura irrigada. A esquerda uma área abundante em terrenos cultivados, e a direita exemplo de leito de rio incluído a pedido da regional.

Com relação aos Tanques, em um primeiro ensaio foram vetorizados sete reservatórios d'água com geometria característica de retângulos. Deste montante, quatro possuem outorga vigente e foram excluídos. Importante destacar que a vetorização dos tanques foi feita de modo a não considerar as lagoas de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) contidas no arquivo digital disponibilizado no Plano Nacional de Segurança Hídrica da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA, 2019). A Figura 5-2 ilustra exemplo de mapeamento de tanque.

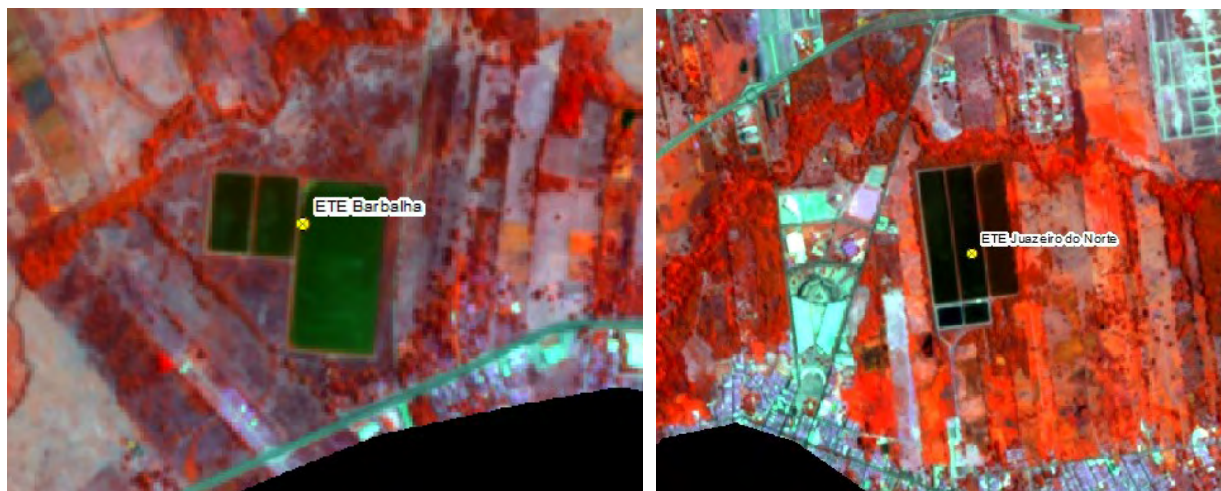


Figura 5-2 - Exemplo de mapeamento de tanque.

O Quadro 5-1 apresenta o resumo dos trabalhos realizados para definição das áreas irrigadas, tanques e fontes na Bacia Hidrográfica do Salgado.

Quadro 5-1 - Resumo dos trabalhos para definição das áreas irrigadas, tanques e fontes na Bacia Hidrográfica do Salgado.

Local	Área (ha) da cultura irrigada	Quantidade	Área (ha)	Quantidade	Área (ha)
Área irrigada	0 a 2	456	570,90	1.389	7.418,85
	2 a 5	565	1.872,78		
	5 a 10	246	1.636,83		
	10 a 25	96	1.387,33		
	≥ 25	26	1.951,02		
Fontes	-	33	-	33	-
Tanques	-	7	-	7	-

A Figura 5-3 apresenta a espacialização das áreas irrigadas, os tanques e fontes da Bacia Hidrográfica do Salgado.

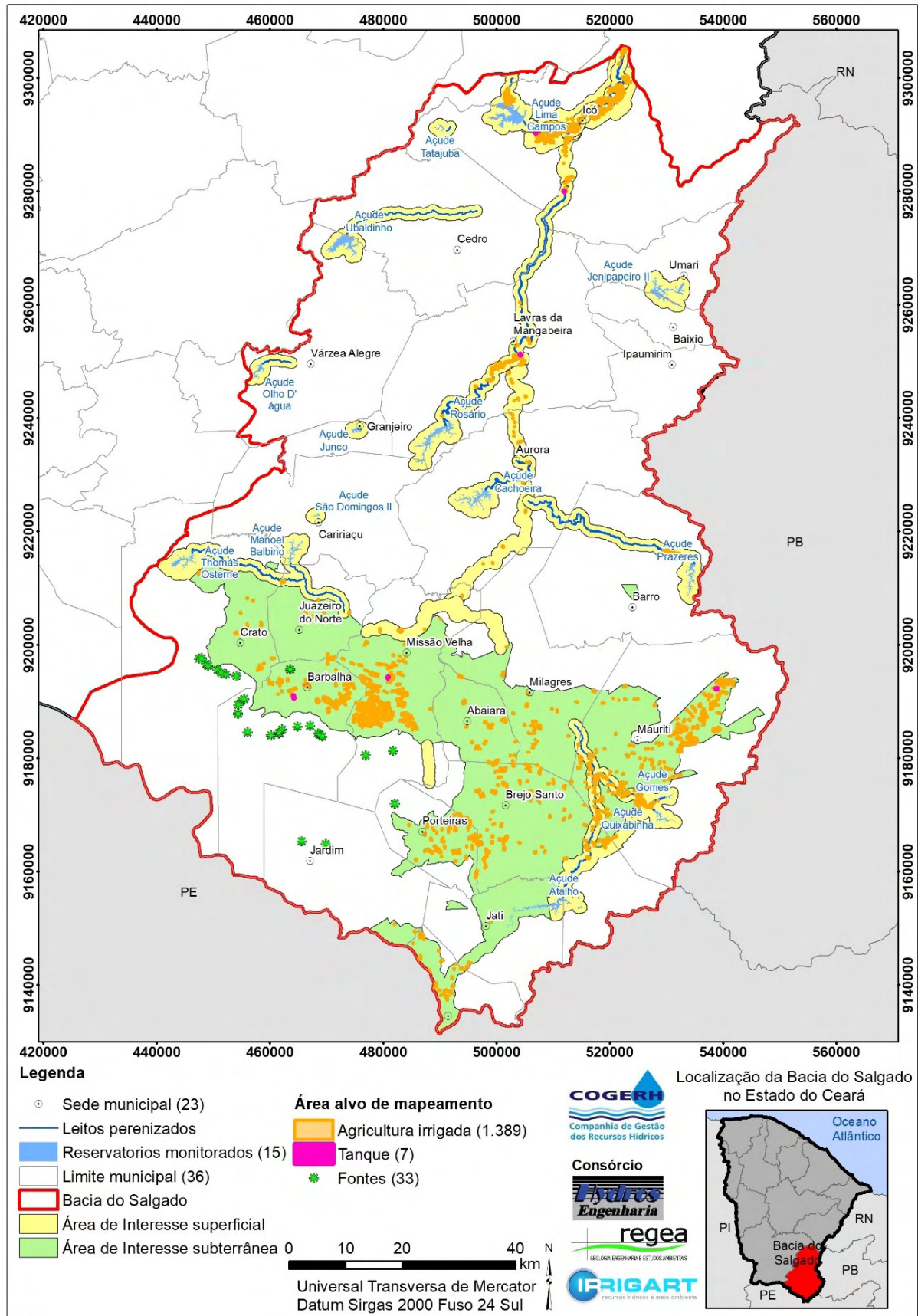


Figura 5-3 – Espacialização das áreas irrigadas, tanques e fontes da Bacia Hidrográfica do Salgado.

Após o processamento espacial dos polígonos referentes às áreas de cultura irrigada e considerando-se os limites das propriedades, foi realizado o cruzamento espacial com as outorgas da COGERH, e realizadas as análises descritas a seguir:

- 1) Os polígonos de irrigação que coincidiram com as outorgas subterrâneas vigentes foram excluídos do universo cadastral, já que os poços costumam se localizar próximo das próprias culturas, sem a necessidade de conexão a adutoras ou outros tipos de ligação, como é caso das captações que trazem a água de açudes/rios, no caso das outorgas superficiais;
- 2) Nos casos em que o poço não estava exatamente dentro do polígono, mas muito próximo, a exclusão foi feita após uma análise "manual" e individual da situação considerando a inexistência de outras culturas na proximidade, paralelamente a consultas na internet em busca de informações adicionais;
- 3) Nos casos em que os polígonos de irrigação coincidiram com as outorgas superficiais vigentes foi considerado tanto o deslocamento "normal" devido ao ponto de captação ser no açude/rio e não no interior da propriedade, quanto o deslocamento observado por prováveis erros nas coordenadas, de modo que só foi possível excluir polígono quando a pesquisa na internet (por CNPJ ou Razão Social) possibilitou a certeza de que o polígono "X" se referia à empresa "X";
- 4) Para as outorgas vencidas, tanto superficial como subterrânea, foram utilizados os mesmos critérios acima, porém o procedimento não foi para exclusão do polígono, mas sim para trazer informações sobre o proprietário a fim de facilitar a busca de campo; e
- 5) Nas situações em que havia duas outorgas no mesmo local e da mesma razão social, foi considerada a outorga de data mais recente.

Paras validação dos dados foi realizada a reunião de aprovação do universo cadastral junto à equipe da COGERH e a regional de Crato, na qual se estabeleceu a área inferior a 5 hectares como critério de exclusão das áreas irrigadas, exceto no perímetro irrigado Icó Lima Campo, onde não haverá exclusão de áreas. A Figura 5-4 ilustra o universo cadastral da Bacia Hidrográfica do Salgado.

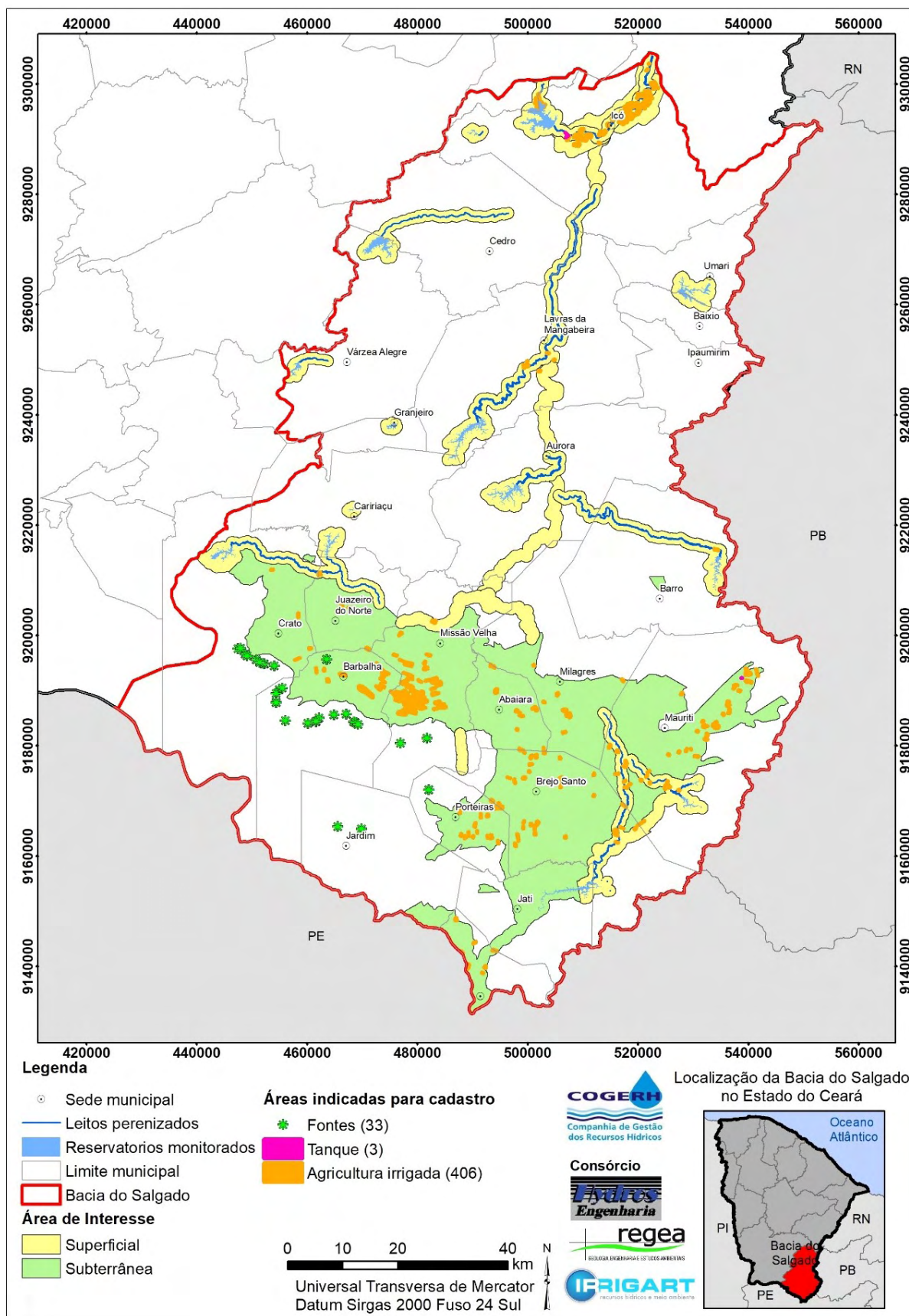


Figura 5-4 – Espacialização do universo cadastral da Bacia Hidrográfica do Salgado.

6. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIVULGAÇÃO

6 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIVULGAÇÃO

Envidar esforços para conceber e implementar um conjunto de ações voltadas à Mobilização Social de um projeto técnico com grande abrangência social em um imenso território com uma delimitação temporal determinada, onde a espacialidade e a temporalidade são fatores determinantes na dinâmica de sua realização constitui-se num desafio complexo a ser superado.

No jargão corrente a Mobilização Social pode ser sintetizada como uma ação de interlocução entre um agente técnico e seu público-alvo, com a utilização de alguns instrumentos e recursos destinados à difusão de informações determinadas pelos objetivos central e os secundários ou laterais de um projeto a ser executado. À primeira vista pode parecer tarefa de fácil execução que demanda algum tempo, cuja tarefa maior é antecipar a chegada ou o início das ações do projeto/obra em si. De forma simplista pode-se dizer que a Mobilização Social é um meio importante para se fazer avançar um projeto, uma obra ou algum tipo de intervenção a ser realizado sequencialmente.

Torna-se importante apontar que estas impressões iniciais não estão erradas ou equivocadas, não obstante estão incompletas. Elaborar e implantar um Programa de Mobilização Social requer um entendimento sobre um universo de relações e interesses envolvidos à cerca de um projeto, obra ou ações que prescinde de alguma atuação junto à setores sociais que direta e indiretamente serão seus destinatários. Uma atividade de Mobilização Social açambarca um conjunto de elementos que determinam e ou condicionam um aspecto central que é o “aceite”, a “concordância” ou ainda a “negação” de um projeto, obra ou ações que se busca realizar. Deste modo, a Mobilização Social requer um conhecimento prévio do universo a ser trabalhado, um conhecimento sobre a dinâmica geral da vida local, como hábitos, costumes, o falar, os laços de relações sociais, os principais códigos de comunicação, traços culturais, ou seja, ter uma dimensão, ainda que parcial, do “*ethos*” dos grupos sociais que devem ser trabalhados.

A Mobilização Social exige assim que se tenha uma compreensão das principais características do “ser social” para minimizar os potenciais conflitos e frustrações no decorrer do trabalho. Afinal a Mobilização Social objetiva que as relações sociais a serem edificadas tenham como maior conquista a confiança de todos os interlocutores envolvidos, ou seja, todos acreditem no processo, nas informações, nos compromissos explicitados ao longo das interlocuções e durante as ações ou atividades previamente apresentadas.

Mais ainda, a Mobilização Social requer o reconhecimento e a valorização de conhecimentos gerados e acumulados entre os mais diferentes interlocutores que possam formar o público-alvo, com especial atenção ao imaginário ou concepções de senso comum, como ponto de partida para promover o intercâmbio ou a troca de “saberes” oriundos dos setores comunitários ou institucionais. No processo de interlocução é fundamental promover a gestão entre os saberes técnicos advindos do projeto, obra ou ações a serem implementadas, e os saberes de técnicos locais ou regionais, de instituições ou entidades, bem como, saberes de lideranças e agentes comunitários, como elementos que devem ser agregados para potencializar a linguagem na tarefa de expor as ideias centrais do que está sendo proposto para eles.

Uma outra questão de extrema importância é temporalidade para a execução das atividades. Como a Mobilização Social deve ser uma atividade inicial em qualquer projeto, obra ou ações, o tempo para a sua plena execução deve ser bem dimensionado em função de suas características intrínsecas e da abrangência territorial. Quando há negligência desta questão os resultados dificilmente são alcançados em sua plenitude, principalmente pela ausência de informações essenciais sobre os objetivos, ações e resultados propostos, onde a desinformação induz a incompreensão e resistência junto ao público-alvo. As medidas corretivas que são instituídas exigem muito mais energia com riscos muito altos de não serem eficazes.

Destarte aos enunciados anteriormente como bases conceituais sobre a Mobilização Social torna-se imperativo contextualizá-los no caso específico dos trabalhos da Mobilização em andamento na RH4.

Como ponto de partida é elementar reconhecer que há um universo social e institucional diverso e complexo com um grande acúmulo de experiências e vivências. Inicialmente destaca-se o protagonismo da gestão regional da COGERH/Salgado na gestão integrativa com as mais diferentes instâncias sociais nas bacias dos rios que compõe a Região de Salgado, quer na esfera institucional como o Comitê de Bacia Hidrográfica, como nas representações do poder público (esferas nacional, estadual e municipal), quer na esfera comunitária e de lideranças produtivas (associações, cooperativas e estabelecimentos econômicos). A regional COGERH/Salgado tem um histórico de atuação que lhe assegura um reconhecimento de respeitabilidade lastreada numa relação de confiança, bem como, assenhorada de um acúmulo de conhecimento técnico que é essencial ser compartilhado para quaisquer tipos de ações ou atividades a serem desenvolvidas na RH4.

Em seguimento, a organicidade do Comitê de Bacia no desenvolvimento de suas atividades resulta também em um acúmulo de conhecimento que se desdobram em planos de ação, projetos e ações estreitamente vinculados aos mais diferentes setores sociais de modo a contribuir na gestão integrada e participativa dos recursos hídricos da Regional de Salgado. A fusão da gestão integradora da regional da COGERH/Salgado e a organicidade do Comitê de Bacia possibilitam a participação ativa de vários setores e lideranças comunitárias, tornando-se assim, um ativo social que deve ser considerado nas discussões e intervenções na respectiva Bacia Hidrográfica.

Deste modo, pode-se destacar que na RH4 a viabilização do Cadastramento de Usuários em tela tem como palco uma região complexa, diversa e muito bem-organizada. Ainda que não seja objeto do trabalho toda a população da Bacia Hidrográfica, conforme definição de critérios acordada entre a COGERH e o Consórcio HRI (Hydros, Regea e Irrigart), foi elementar considerar no Plano de Mobilização Social estratégias, mecanismos e instrumentos de interlocução para os mais diferentes atores ali existentes. Foi e é crucial obter a cooperação técnica da regional da COGERH/Salgado, promover a interlocução com o Comitê de Bacia Hidrográfica objeto deste trabalho, conjugar esforços com lideranças políticas/institucionais, lideranças comunitárias e econômicas e, por fim proceder a interlocução com a mídia local e regional. Esta postulação teórica embasa toda a prática que vem sendo adotada nas ações e procedimentos técnicos do Programa de Mobilização Social.

Finalmente é importante observar que, não obstante a esta conceituação metodológica contemplar as principais questões necessárias para a execução das atividades de Mobilização Social, os ajustes de atuação seguem em execução ao longo do período previsto para o término do Cadastro de Usuários.

Deste modo, as informações descritas a seguir, no item 6.1 Desenvolvimento do Programa de Mobilização Social nas Áreas da RH4 (Bacia Hidrográfica da Região do Salgado), representam a dualidade da promoção das ações do Programa de Mobilização Social conjugadas aos esforços entre a COGERH e o Consórcio HRI.

6.1 DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL NAS ÁREAS DA RH4 (BACIA HIDROGRÁFICA DA REGIÃO DO SALGADO)

Em conformidade com as diretrizes técnicas estabelecidas no âmbito do Consórcio HRI, a partir da definição das áreas de interesse para a identificação do público-alvo na RH4, a Coordenação Setorial de Mobilização Social elegeu uma estratégia de abordagem de ações destinadas a atender a divulgação da execução do Cadastro assim como a instituição COGERH de cuja descrição é apresentada a seguir:

6.1.1 Plano de Trabalho

- Apresentação e discussão do Plano de Trabalho para os integrantes do Núcleo de Participação da COGERH Regional do Salgado;
- Identificação dos atores sociais junto ao Núcleo de Participação da COGERH Regional de Salgado; e
- Definição de eixos de atuação da mobilização social divididos entre institucional (entidades, instituições, agentes econômicos e meios de comunicação) e comunitário (lideranças locais, pequenos produtores rurais, cooperativas, associações de produtores e associações de moradores).

6.1.2 Implementação das Ações do Plano de Trabalho

- Levantamentos in loco, consultas aos sites e contatos telefônicos resultaram na elaboração de listas dos públicos-alvo a serem mobilizados para apresentação das linhas gerais do Projeto de cadastramento de usuários de recursos hídricos nas áreas de interesse da RH4;
- Foram realizados contatos telefônicos destinados a difundir a execução do cadastro de usuários de recursos hídricos na RH4, abrangendo entidades de classe, instituições da academia, membros do Comitê da Bacia Hidrográfica da Região do Salgado (RH4) e lideranças comunitárias das localidades situadas nas áreas previamente definidas de interesse para a realização do cadastro de usuários de recursos hídricos.
- O Núcleo de Mobilização utiliza o e-mail mobilizacaohri@gmail.com para disseminação de conteúdo assim como contato institucional (88) 98228-1387 de modo a gerar confiabilidade com os diversos atores de atuação local, sendo incluídos nos mais diversos grupos de WhatsApp objetivando divulgar ao máximo o Cadastramento dos Usuários.

6.1.3 Elaboração dos instrumentos de divulgação com a cooperação e aprovação da COGERH Regional Salgado

- Com o intuito de conferir unidade à Comunicação Social destinada ao cadastro de usuários dos recursos hídricos na RH4 foi elaborada uma identidade visual específica para divulgação, de modo a promover e atrair a atenção da identificação do cadastro a ser realizado junto ao público-alvo; e
- Elaboração de texto informativo para divulgação na mídia local e seus respectivos profissionais, com apoio da Assessoria de Comunicação da COGERH Regional de Salgado, apresentado a seguir.

“É hora de conhecer quem usa água na Bacia do Salgado!

A COGERH, através do Consórcio Hydros-Regea-Irrigart (HRI), iniciou o Cadastro de Usuários dos poços, nascentes ou fontes, rios, riachos e açudes da Bacia, visando a regularização dos usuários.

Equipes de cadastradores treinados e identificados percorrerão a bacia. O cadastro de usuários de água permite identificar quem usa água, quando usa e para quê, permitindo planejar o uso da água da Bacia do Salgado.

Receba o cadastrador! Cadastre-se e aproveite a oportunidade de não pagar a taxa de regularização”!

a) Distribuição das Peças de Divulgação

- Foi realizada a distribuição de peças informativas sobre o cadastro de usuários de recursos hídricos de poços, rios, riachos e açudes da Bacia Hidrográfica da Região do Salgado, cujo objetivo central é a regularização deles, por intermédio da emissão da outorga de direito de uso;
- Foram distribuídos os instrumentos elaborados (cards e texto apresentados anteriormente) com conteúdo em linguagem simples e acessível, de modo a divulgar em linhas gerais a importância de adesão ao Cadastro de Usuários.

b) Estratégia de Divulgação

- A estratégia de divulgação e de mobilização foi focada na interação com o público-alvo e trabalhada de forma articulada e inclusiva junto aos representantes e lideranças da população local, instituições públicas, ONGs, academia e setor privado envolvidos com a área de atuação, contemplando as seguintes ações descritas a seguir:
- Identificação das lideranças comunitárias locais, comunidades tradicionais, técnicos das instituições públicas, pesquisadores envolvidos com a área de interesse do cadastro, ONGs que atuam na região, empresários locais e demais atores sociais e grupos de interesse;
- Adequação das mensagens aos diferentes públicos envolvidos no processo, em

especial, a linguagem e o formato;

- Estabelecimento de canais de diálogo utilizando diferentes meios de comunicação com os diversos atores sociais;
- Parcerias de divulgação com a finalidade de aumentar o alcance da mobilização e difundir a informação.

c) Participação nas Reuniões Ordinárias do Comitê da Região Hidrográfica do Salgado:

- A reunião ordinária da Bacia Hidrográfica da Região do Salgado aconteceu no dia 27 de junho de 2023, sendo apresentadas de forma presencial pelos mobilizadores as linhas gerais de Cadastro de Usuários de recursos hídricos como um projeto do Governo do Estado do Ceará, coordenado pela Secretaria Estadual dos Recursos Hídricos e tem por objetivo principal a atualização do Cadastro de Usuários de Água na Bacia Hidrográfica do Estado, de modo a permitir maior conhecimento sobre a real situação do interesse e demanda social para aprimorar suas políticas destinadas ao controle e a conservação da água, atendendo aos múltiplos usos, conforme determina a Lei Estadual de Recursos Hídricos, a Lei 14.844/10;
- Na oportunidade foi destacado que este trabalho de atualização do Cadastro de Usuários terá o diferencial de apoiar a regularização dos usuários. Ou seja, os cadastradores irão auxiliar na solicitação da outorga de direito, permitindo assim que cada um dos usuários possa ser reconhecido pelo Estado, e em conformidade com a lei;
- Durante a reunião foi apresentado de forma sucinta algumas informações referentes ao Cadastramento. Inicialmente foi explicado que o objetivo do Cadastro de Usuários de Água é conhecer quem usa, como usa, onde usa e para que usa as águas superficiais e subterrâneas na Bacia, a fim de garantir a água para todos os atuais e futuros usuários;
- Em prosseguimento foi informado a atualização cadastral também objetiva a regularização dos usuários, ou seja, que os usuários sejam outorgados. Durante a apresentação foi informado que os critérios das áreas de interesse para identificação dos usuários estão em definição junto a COGERH e sobre a isenção do pagamento do DAE para regularização conforme a Resolução CONERH N° 01/2023 (28/março/2023)
- Na ocasião foi enfatizado que o Cadastro é essencial para conhecer o perfil de quem utiliza os recursos hídricos, constituindo-se em um dos elementos previstos para o Sistema de Informações de Recursos Hídricos. É o primeiro passo para a obtenção da Outorga de Direito de Uso da Água, conforme prevê a Lei 9.433/1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Cadastrado e regularizado, o usuário passa a ser reconhecido formalmente pelo Estado. Dessa maneira, ele fica visível para as políticas públicas e quaisquer decisões a respeito da água.
- Finalmente foi informado que as equipes de cadastradores treinados e identificados percorrerão a Bacia, visitando entidades e proprietários rurais localizados nos açudes gerenciados pela COGERH/SRH.

d) Ações de Divulgação do Cadastramento dos Usuários junto às instituições dos municípios da Bacia Hidrográfica da Região do Salgado

- A divulgação e mobilização social junto ao público-alvo foi seletiva e complementar as ações descritas para o público em geral. A partir do planejamento da Coordenação de Mobilização Social foram realizadas visitas técnicas e reuniões de divulgação e mobilização para contribuir nos trabalhos de cadastramento de usuários.
- As visitas técnicas e reuniões de mobilização comunitárias foram importantes para divulgação da COGERH assim como para traçar estratégias na identificação de interlocutores das áreas de interesse.
- No decurso deste processo de divulgação e mobilização social a Coordenação de Mobilização Social e seus técnicos fizeram reuniões e interlocuções com uma gama muito variada e representativa de atores, lideranças e instituições.

e) Ações de Acompanhamento da Mobilização para o Cadastramento dos Usuários junto aos usuários nos municípios da Bacia Hidrográfica da Região do Salgado

- A divulgação e mobilização social realizou busca ativa de usuários com abordagens individuais através de visitas in lócus de possíveis usuários de água.
- A estratégia utilizada foi de veiculação de spot através do carro de som nas áreas de interesse repassadas previamente pela COGERH Regional. O reforço da mobilização dos usuários através do carro de som facilitou a divulgação do Projeto dirimindo dúvidas. A estratégia otimizou o trabalho do Cadastrador e, portanto, alcançando os objetivos do Projeto.
- No decurso deste processo de divulgação e mobilização social a Coordenação de Mobilização Social realizou acompanhamento semanal com a COGERH Regional do Salgado e Sede para avaliação e planejamento do trabalho.

São apresentadas, na sequência, fotos da execução do Plano de Mobilização Social nos municípios que compõe as áreas de interesse da Região Hidrográfica do Salgado.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 14/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 1 para mobilização – Municípios: Crato; Juazeiro do Norte; Barbalha. (Crajuubar)

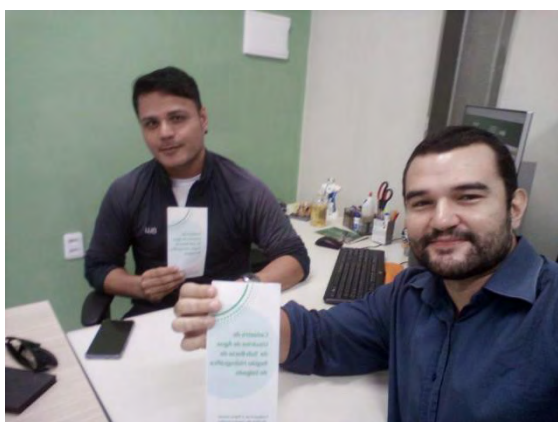
Município de Crato:



Secretaria do Meio Ambiente de Crato - Secretário do meio ambiente George, Secretário Adjunto Stepherson e Analista Ambiental Paulo



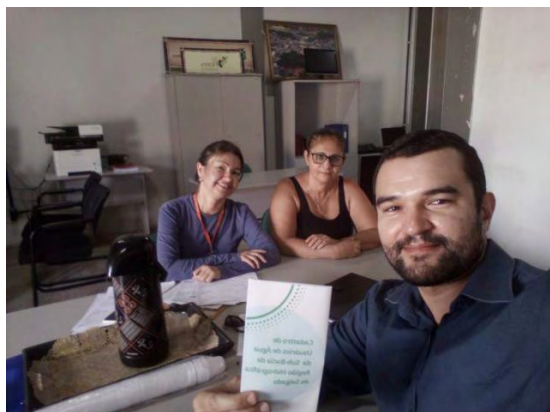
SEMACE Crato - Cícera Assessora Técnica e demais colaboradores.



SEMA Crato - Alexandre Técnico da SEMA.



Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Crato - Carlos Luís Secretário de políticas sociais e demais colaboradores.



Agro polos Crato - Ciele Coordenadora de projetos de regularização fundiária e demais colaboradora.



Defesa Civil de Crato - Meire Coordenadora da Defesa Civil e demais colaborador.



ICMbio - Carlos Augusto chefe do NGI / ICMbio Chapada do Araripe.



Secretaria de Agricultura de Crato - Givaldo Gonçalves Secretário da Agricultura.



SAAEC Crato - Rafael Novais Diretor Técnico - Grazielle Cruz técnica em edificações e demais colaborador.



Secretaria de Comunicação de Crato - Elizângela Secretária de comunicações.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 15/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 1 para mobilização – Municípios: Crato; Juazeiro do Norte; Barbalha. (Crajobar)

Município de Juazeiro do Norte:



CAGECE Juazeiro do Norte - Camila Técnica do Meio Ambiente.



Secretaria de Agricultura de Juazeiro do Norte - Marcelo Secretário de agricultura.



Secretaria do Meio Ambiente de Juazeiro do Norte - Genilda Secretária do Meio Ambiente e demais colaboradora.



SEDECI Juazeiro do Norte - Wilson Soares Secretário de desenvolvimento econômico e inovação.



AMAJU Juazeiro do Norte - Mayane Analista Ambiental.



SISAR Juazeiro do Norte - Marcelo Matos Gerente administrativo SISAR-BSA e demais colaboradora.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 16/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 1 para mobilização – Municípios: Crato; Juazeiro do Norte; Barbalha. (Crajuubar)

Município de Barbalha:



AMASBAR Barbalha - Mauro Macedo Analista Ambiental.



EMATERCE Barbalha - Marcondes Extensionista Agropecuário e Rildo Agente rural.



Secretaria do Meio Ambiente de Barbalha - Alex Secretário do Meio Ambiente.



Secretaria de comunicações Barbalha - André Coordenador de Marketing e Lara Assessora de comunicação.



Secretaria do Meio Ambiente Barbalha - Samuel Subsecretário do Meio Ambiente.



Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Barbalha - “Mana” Gestora do sindicato.



CAGECE Barbalha - Ricardo Gestor de Núcleo.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 19/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 1 para mobilização – Municípios: Crato; Juazeiro do Norte; Barbalha. (Crajuubar)

Região Crajuubar:



Ematerce de Crato – Colaborador Porto, Gerente a Unidade Local da Ematerce.



Escritório Regional da Ematerce em Crato – Colaborador Lóssio Chefe do Setor Regional da Ematerce.



Prefeitura de Juazeiro do Norte - Cremilda Chefe das Relações Institucionais da Prefeitura de Juazeiro do Norte.

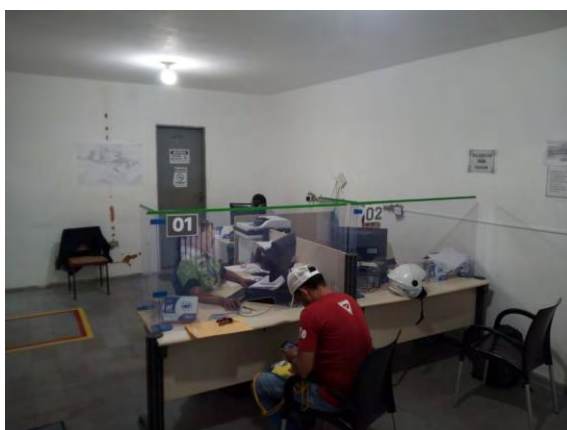
RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 20/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 1 e 2 para mobilização – Municípios: Crato; Juazeiro do Norte; Barbalha. (Crajuubar) e Missão Velha.

Região Crajuubar e Missão Velha:



Cagece de Missão Velha - Elizângela uma das colaboradoras da empresa



Prefeitura de Missão Velha - Francivaldo -Chefe de Gabinete da Prefeitura.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 21/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 2 para mobilização – Municípios: Missão Velha; Milagres; Caririçu; Abaiara.

Município de Missão Velha:



Eduardo Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Missão Velha.



Ematerce de Missão Velha - Vicente Ricarte Gerente da Ematerce Local e demais colaborador.



Secretaria do Meio Ambiente de Missão Velha - Gabriel Secretário do Meio Ambiente.



Secretaria de Agricultura de Missão Velha - Vicente Secretário de Agricultura.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 22/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 1 para mobilização – Crajubar.

Município de Crato:

- 6º Reunião Ordinária do Conselho Municipal do Meio Ambiente (COMDEMA)



RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 23/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 2 para mobilização – Municípios: Missão Velha; Milagres; Caririaçu; Abaiara.

Município de Caririaçu:



Josefa Tavares Presidente da Federação das Associações Rurais de Caririaçu.



SAMAE de Caririaçu - Neto Assessor da Gerência da SAMAE (Órgão de distribuição de água tratada do município)



Gabinete da prefeitura de Caririaçu - Paulo Assessor do Gabinete.



Ematerce de Caririaçu - Viderlândio Técnico em Agropecuária da Ematerce (Camisa marrom) e demais colaboradores.



Sedama (Fusão da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Caririaçu) - Fabiano responsável pelo Setor de Projetos do Meio Ambiente.

O Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Caririaçu não abriu para atividades no presente dia, mas Rosimeire, presidente do STR de Caririaçu, foi contactada via redes sociais, ao qual tomou conhecimento do projeto através de bate papo online e envio de mídias digitais.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 26/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 2 para mobilização – Municípios: Missão Velha; Milagres; Caririaçu; Abaiara.

Município de Abaiara:



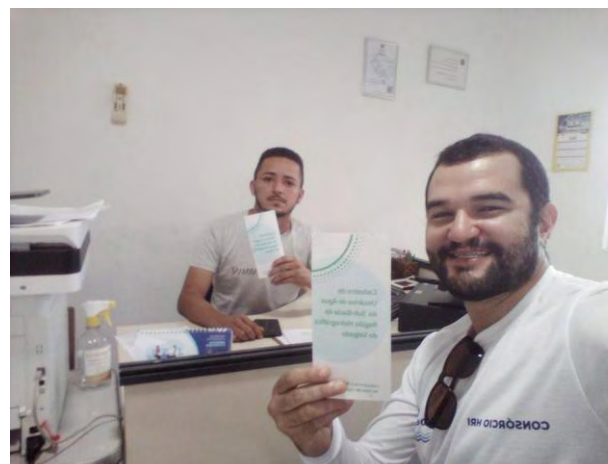
Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente de Abaiara (Ambas estão fundidas em uma secretaria só) - Francisco "Nêgo" Agente Administrativo da Secretaria.



Ematerce de Abaiara - Bráulio Agente Rural.



Francisco Dantas "Bubudim" Chefe de Gabinete da Prefeitura de Abaiara.



Cagece de Abaiara - Raul Chefe do Setor do Município.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 27/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse para mobilização – Icó.

Município de Icó:

- 77ª Reunião Ordinária CSBH: “Parâmetros para a locação do segundo semestre de 2023”

Segue registro em fotos do evento:



RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 28/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 2 para mobilização – Municípios: Missão Velha; Milagres; Caririaçu; Abaiara.

Municípios de Abaiara e Milagres:



Cícera Aristides (Camisa com detalhes em vermelho) Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais do Município de Milagres e demais colaboradores.



Sandro Gestor do Núcleo da Cagece no Município de Milagres.



Genaldo Secretário do Meio Ambiente do Município de Milagres.



Felipe Chefe de Gabinete da Prefeitura de Milagres.



Grangeiro (Camisa listrada) Diretor da AMAEM (Autarquia) do Município de Milagres e demais colaborador.



Laurivan Cruz Secretário de Desenvolvimento Agrário do Município de Milagres.



Wenistay Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Abaiara.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 30/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 3 para mobilização – Municípios: Jardim; Brejo Santo; Porteiras; Jati; Mauriti.

Município de Jardim:



João Galdino Presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Jardim.



José Funcionário da Secretaria do Meio Ambiente de Jardim (Responsável no momento da visita).



Lúcia "Lucinha" Diretora do SAAE de Jardim.



Mário (Colete Azul) Técnico Agrícola da Ematerce de Jardim e demais colaboradores.



Luiz Lemos (Camisa Marrom) Chefe de Gabinete da Prefeitura de Jardim e Renato (Camisa Vermelha) Secretário de Agricultura de Jardim

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 30/06/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse para mobilização

Município: Lavras da Mangabeira.

Segue registro em fotos do evento:



RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 11/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse para mobilização

Município: Crato

Segue registro em fotos do evento: 3º Seminário de Águas Subterrâneas da Bacia do Salgado.



RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 10/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse para mobilização - Município: Brejo Santo.

Reunião de Alocação do Açude Atalho, município de Brejo Santo, realizado no Sindicato dos Trabalhadores Rurais, segue registro em fotos do evento:



RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 07/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 3 para mobilização – Municípios: Jardim; Brejo Santo; Porteiras; Jati; Mauriti. Município de Caririáçu:

Reunião da federação de associações rurais de Caririáçu, segue registro das atividades:



Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Caririáçu - Rosemeire Presidente do STR.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 06/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 3 para mobilização – Municípios: Jardim; Brejo Santo; Porteiras; Jati; Mauriti. Município de Mauriti



Cegece de Mauriti - Nataniel Operador e Laíse Gestora de Núcleo.



Ematerce de Mauriti – Expedito (Chapéu azul) e Santana funcionários da Ematerce Local.



Joaquim Secretário do Meio Ambiente de Mauriti.



Teófilo Chefe de Gabinete da Prefeitura de Mauriti.



Sindicato do Trabalhadores Rurais de Mauriti – Adailma (Mulher ao meu lado esquerdo na foto) Secretária de finanças do STR e demais colaboradores.



Paulo Gomes Secretário de Agricultura de Mauriti.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES CONSÓRCIO HRI - SUB BACIA DO SALGADO

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 05/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Reunião com Dr Yarlei Brito (Atual Presidente da SAAEC e autoridade estadual em recursos hídricos) e Rafael (Diretor Técnico da SAAEC). Segue o registro em foto:

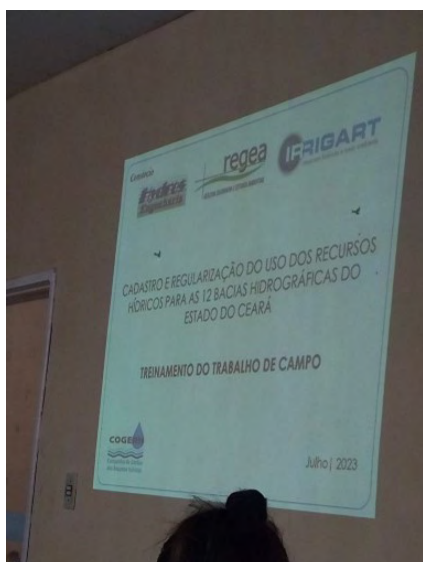


RELATÓRIO DE ATIVIDADES Consórcio HRI - Sub Bacia do Salgado

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 05/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Treinamento dos Cadastradores do Consórcio HRI. Segue os registros do evento:



RELATÓRIO DE ATIVIDADES Consórcio HRI - Sub Bacia do Salgado

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 03/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse 3 para mobilização – Municípios: Jardim; Brejo Santo; Porteiras; Jati; Mauriti. Município de Brejo Santo:



Fátima Chefe do Setor Local da Ematerce de Brejo Santo.



Antônio Vidal Presidente do Sindicato do Trabalhadores Rurais de Brejo Santo (Camisa vermelha) e demais colaboradores.



Município de Brejo Santo - Secretarias de Comunicação e Agricultura - Jaílson (Camisa cinza) e Eron (Camisa azul) e Chefe de Gabinete da Prefeitura Paulo (Camisa verde).



Secretaria do Meio Ambiente - Tarcísio Fiscal da Secretaria do Meio Ambiente de Brejo Santo.



SAAE de Brejo Santo - Israel Chefe do Setor do SAAE (Camisa branca) e Glairton Agente Administrativo (Camisa listrada).

RELATÓRIO DE ATIVIDADES Consórcio HRI - Sub Bacia do Salgado

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 21/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse para mobilização Município: Barro (e distrito Cuncas).

Segue registro em fotos da mobilização:





RELATÓRIO DE ATIVIDADES Consórcio HRI - Sub Bacia do Salgado

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 24/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse para mobilização município de Missão Velha Área dos polígonos: Distrito de Missão Nova.

Segue registro fotográfico da mobilização:





RELATÓRIO DE ATIVIDADES Consórcio HRI - Sub Bacia do Salgado

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 25/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse para mobilização município de Brejo Santo Segue registro em fotos das atividades:



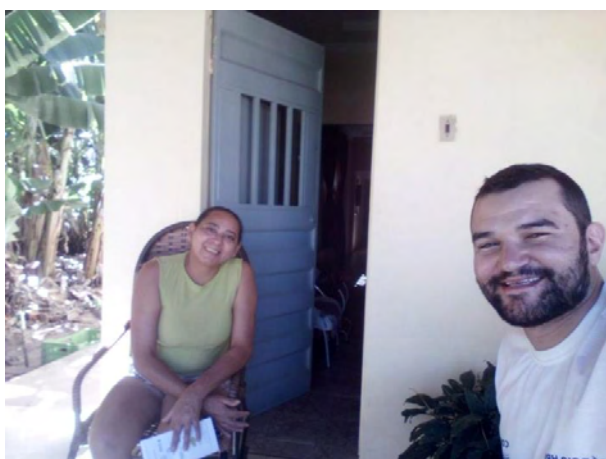
RELATÓRIO DE ATIVIDADES Consórcio HRI - Sub Bacia do Salgado

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 25/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse para mobilização município de Missão Velha Área dos polígonos: Distrito de Missão Nova.

Segue registro em fotos da mobilização:





RELATÓRIO DE ATIVIDADES Consórcio HRI - Sub Bacia do Salgado

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 27/07/2023 - Mobilizador: Thales Lacerda.

Área de interesse para mobilização Município: Crato.

Reunião de Alocação do Açude Thomás Osterne. Segue registro em fotos do evento:



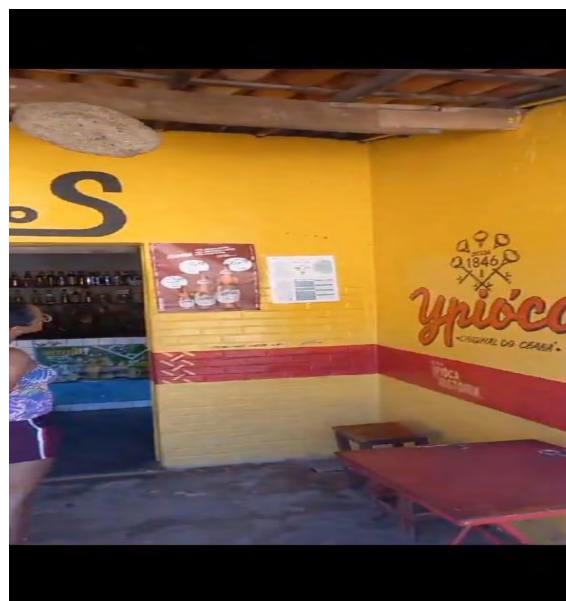
RELATÓRIO DE ATIVIDADES Consórcio HRI - Sub Bacia do Salgado

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Data: 11 a 17 de Agosto de 2023

Área de interesse para mobilização

1. FIXAÇÃO DE CARTAZES EM TORNO DAS FONTES:



RELATÓRIO DE ATIVIDADES Consórcio HRI - Sub Bacia do Salgado

CAMPANHA: Cadastro de Usuários de Água Bruta na Região da Sub-Bacia Hidrográfica do Salgado.

Atividade: Afixação de cartazes e campanha de divulgação com carro de som

Data: 20/08/2023

Area de interesse da mobilização: Jardim até Missão Velha: localidades visitadas - Sítio Passagem de Pedra, Sítio Santa Teresa; Missão Nova, Sítio Riacho das Palmeiras, Santana e Gameleira de São Sebastião, Abaiara, São José, Esperança, São Felipe, Estrada do Galo e Simão.

Data: 21/08/2023

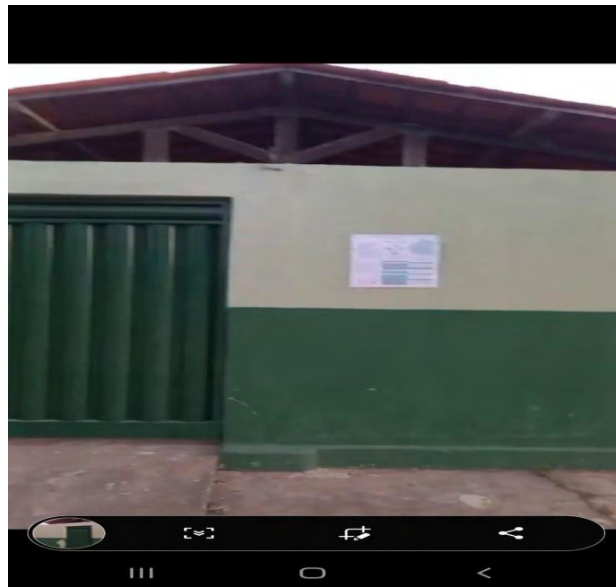
Porteiras até Santana do Cariri: localidades visitadas – Porteiras, Muquém e Lagoa do Mato.

Data: 24/08/2023

Abaiara até Brejo Santo: localidades – São José, São Felipe, Esperança, Lagoa do Mato, São Sebastião, Baixio do Boi, Vila Feliz, Muquém e Lagoa do Mato.

REGISTRO FOTOGRÁFICOS MOBILIZAÇÃO





7. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DO UNIVERSO CADASTRAL

7 ANÁLISE E DEFINIÇÃO DO UNIVERSO CADASTRAL

A etapa de geoprocessamento das imagens, utilizando a metodologia adotada pelo Consórcio HRI, mapeou um total de 1.388 polígonos de interesse do cadastro (áreas de agricultura irrigada) e de tanques.

A partir dos polígonos mapeados, o núcleo de banco de dados fez um levantamento dos usuários de água que já possuem outorga de uso da água em vigência e a equipe de geoprocessamento fez o cruzamento desses dados espacial dos polígonos e das outorgas vigentes a fim de excluir essas áreas do universo cadastral, ou seja, áreas que foram mapeadas que já possuem outorga de uso da água não são necessariamente passíveis de visitas ao campo. Foram levantados 77 polígonos que já possuíam outorga¹, totalizando 531 polígonos de interesse para o cadastro de campo.

O Quadro 7-1 e Quadro 7-2 apresentam o resumo dos polígonos x áreas, considerando todas as áreas e excluindo as áreas outorgadas, respectivamente.

Quadro 7-1 – Polígonos x área total – área de interesse (incluindo os outorgados).

RESUMO BACIA DO SALGADO					
Tamanho (ha)	Nº Polígonos	Área Total (ha)	nº Acumulado	Área Acumulada (ha)	Área Acumulada (%)
>= 25	25	1.890,22	25	1.890,22	26%
10 a 25	96	1.387,33	121	3.277,55	45%
5 a 10	246	1.636,83	367	4.914,38	67%
2 a 5	565	1.872,78	932	6.787,16	92%
0 a 2	456	570,90	1388	7.358,05	100%
Total	1388	7.358,05	1388	7.358,05	100%

Quadro 7-2 – Polígonos x área total – área de interesse (excluindo os outorgados).

RESUMO BACIA DO SALGADO					
Tamanho (ha)	Nº Polígonos	Área Total (ha)	nº Acumulado	Área Acumulada (ha)	Área Acumulada (%)
>= 25	16	981,80	16	981,80	16%
10 a 25	84	1204,73	100	2.186,53	36%
5 a 10	231	1535,30	331	3.721,83	62%
2 a 5	532	1748,57	863	5.470,40	91%
0 a 2	438	544,74	1301	6.015,14	100%
Total	1301	6.015,14	1301	6.015,14	100%

¹Áreas com outorga que vencem em até 90 dias foram consideradas para o cadastro.

Com os resultados desse levantamento realizado, foi realizada a reunião junto a equipe técnica da COGERH, com a equipe técnica do Consórcio HRI, onde foi apresentado o resultado do mapeamento, conforme apresentados nos quadros acima.

A partir dos dados, e principalmente através da distribuição de áreas acumuladas, discutiu-se e estabeleceu-se os critérios de corte de áreas para visitas *in loco*. São eles:

- Áreas inferiores a 5 hectares como critério de exclusão das áreas irrigadas em área de interesse. Como apresentado na Figura 7-1, mesmo com este corte o cadastro representará 62% da área total mapeada, gerando um ganho de eficiência na realização do trabalho. Desta forma, o trabalho será realizado em 331 dos 1.088 polígonos mapeados.

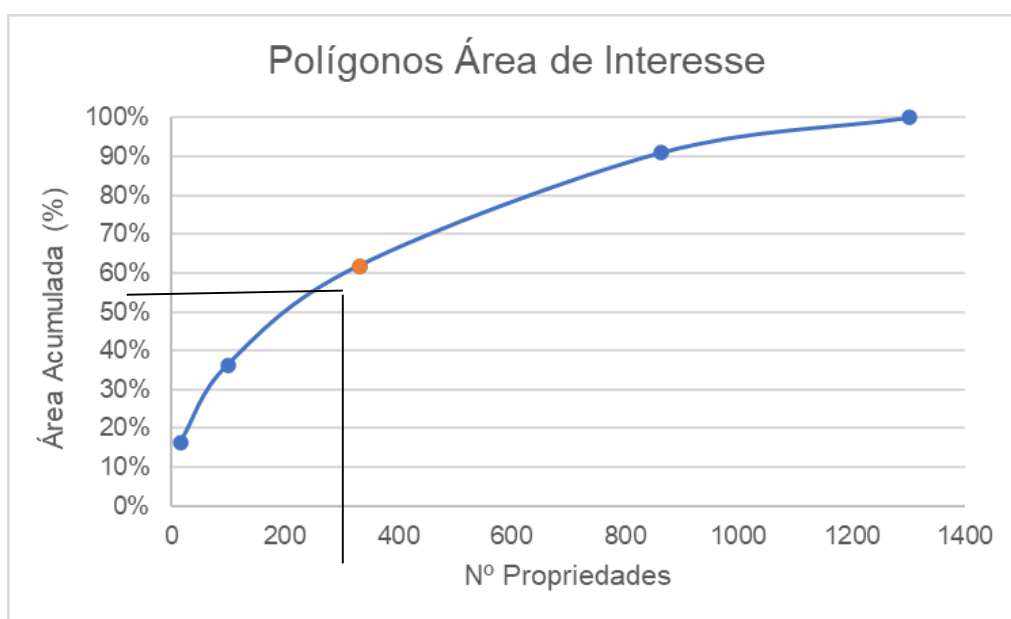


Figura 7-1 – Demonstrativo da abrangência do cadastro no universo cadastral.

Concluiu-se com essas informações que as áreas selecionadas após o critério de corte adotado, abrangem uma área de aproximadamente 3.700 ha em áreas de interesse de cadastro. Além dessas áreas contabilizadas através do levantamento do geoprocessamento também serão somados a essas áreas, outros tipos de usos, e usuários de abastecimento público da bacia hidrográfica (Prefeituras, CAGECE, comunidades isoladas, SISAR).

Destaca-se ainda, que dentro das bacias da RH4 (Salgado e Alto Jaguaribe) existem as chamadas “fontes”, que são surgências naturais nas encostas da chapada do Cariri. Estas fontes possuem estrita ligação econômica e cultural com os moradores das regiões onde elas ocorrem e se configuram como um importante manancial hídrico para o atendimento das demandas de água da população do entorno e mesmo para o abastecimento público dos municípios. Sendo assim, além dos polígonos mapeados, que aplicados os critérios de corte somaram 331, realizar-se-á o trabalho em 33 das fontes existentes na bacia hidrográfica do Salgado (cujas vazões são monitoradas pela COGERH). A metodologia a ser empregada neste trabalho difere um pouco das demais e será detalhada no item 8.6.

8. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE CADASTRO DE CAMPO

8 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE CADASTRO DE CAMPO

As áreas de interesse para realização da etapa de cadastro de campo dos usuários foram delimitadas conforme descritas nos itens 4 e 5, que cruzou os dados existentes de outorgas da COGERH com imagens de satélites, identificando as áreas potenciais de uso dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos nas bacias do Salgado. Os dados do CAR (cadastro ambiental rural), cadastros já realizados pela unidade da COGERH de Crato e com dados do INCRA, foi possível a identificação de algumas propriedades delimitadas para facilitar a equipe de cadastradores na hora de encontrar a propriedade e o usuário de água.

Nos itens a seguir são apresentadas as principais atividades realizadas a partir do dia 01 de junho (data do início das atividades para a RH4).

8.1 REUNIÕES DE ACOMPANHAMENTO DO TRABALHO

O Quadro 8-1 apresenta uma síntese das reuniões realizadas para acompanhamento do trabalho realizado na bacia do Salgado.

Quadro 8-1 - Reuniões de acompanhamento do trabalho.

Data das reuniões	Assuntos / Encaminhamentos
08/05/2023	Reunião presencial entre coordenadores técnicos da COGERH Crato e equipe técnica do Consórcio HRI, com objetivo de apresentação da equipe e do trabalho a ser realizado na bacia e reconhecimento da Bacia hidrográfica pelos coordenadores da equipe de Cadastro de campo e geoprocessamento.
01/06/2023	Reunião online com as equipes do Consórcio HRI, equipe de coordenadores da COGERH Fortaleza, e equipe da Gerência e Coordenadores da COGERH Crato para apresentação das equipes de trabalho, apresentação da bacia e das áreas que abrange o projeto, e apresentação das áreas de interesse e dos polígonos já mapeados previamente pela equipe de Geoprocessamento, localização de usuários com outorgas expiradas e áreas prioritárias para realização do cadastro de campo. Discussão do cronograma do início do cadastro.
12/06/2023	Reunião online entre coordenadores técnicos da COGERH Fortaleza, coordenadores da COGERH regional Crato, equipe do Consórcio HRI e Comitê de Bacia do Crato com o objetivo de apresentação do trabalho a ser realizado na bacia e apresentação da equipe que vai trabalhar no projeto.
19/06/2023	Reunião online entre coordenadores técnicos da COGERH Fortaleza, coordenadores da COGERH regional Crato e equipe do Consórcio HRI com

Data das reuniões	Assuntos / Encaminhamentos
	<p>objetivo de acompanhar o início e andamento dos trabalhos de mobilização na bacia do Salgado, que começou no dia 05 de junho de 2023.</p> <p>Apresentação do mapa com todos os polígonos mapeados e áreas de interesse, enviados para COGERH regional para análise.</p>
23/06/2023	<p>Reunião online de acompanhamento do cronograma do trabalho com os técnicos da COGERH e a equipe do Consórcio HRI para definição das prioridades e da área de corte para início do cadastro.</p> <p>Para a bacia do Salgado, a área de corte se estabeleceu em áreas menores do que 5 ha, ou seja, serão priorizadas áreas com 5 hectares ou mais. Em número de polígonos, é aproximadamente 580 polígonos. Além dos polígonos, na bacia do Crato, foram priorizadas 30 fontes para atualização e regularização dos usos.</p> <p>A partir desse mapa, foram contratados os cadastradores, e definida a data para início do treinamento (04/07/2023).</p>
29/06/2023	<p>Reunião online com a equipe técnica da COGERH de Fortaleza, a equipe técnica da COGERH do Crato e a equipe do Consórcio HRI para definição da metodologia para regularização das fontes.</p>
04/07/2023	<p>Reunião de treinamento dos cadastradores que irão atuar no cadastro de campo na bacia do Salgado, realizada presencialmente no município de Crato.</p>
05/07/2023	<p>Reunião na forma de “Dia de Campo” para treinamento dos cadastradores no município de Crato em uma fonte.</p>
14/07/2023	<p>Reunião online de acompanhamento do trabalho de mobilização que foi realizado entre os dias 03 e 14 de julho e acompanhamento dos trabalhos de cadastro de campo que foram iniciados em 10 de julho.</p>
19/07/2023	<p>Reunião online de acompanhamento do cronograma do trabalho com os técnicos da COGERH e a equipe do Consórcio HRI com apresentação do trabalho que está sendo realizado da mobilização e do cadastro de campo.</p>
18/07/2023	<p>Acompanhamento dos técnicos da COGERH de Fortaleza no trabalho de campo, junto aos cadastradores na bacia do Salgado.</p>
28/07/2023	<p>Reunião online de acompanhamento dos trabalhos de mobilização social, atividades que foram realizadas no período de 14 a 28 de julho e acompanhamento das atividades de cadastro de campo, até dia 28 de julho.</p> <p>Nesta reunião o Consórcio foi orientado a não regularizar os usuários de fontes e que utilizam água para o método de irrigação por inundação. Ficou acordado de fazer esses usuários por último, após a definição do balanço hídrico das fontes e da autorização para utilização desse tipo de irrigação na bacia do Salgado.</p>
11/08/2023	<p>Reunião de acompanhamento das atividades de mobilização e cadastro de</p>

Data das reuniões	Assuntos / Encaminhamentos
	campo no período de 28 de julho a 11 de agosto. Nesta reunião foi solicitado a contratação de outro cadastrador para cadastrar os usuários de fontes. Portanto, serão deslocados 2 cadastradores somente para as fontes.
18/08/2023	Reunião de acompanhamento do trabalho de campo.
25/08/2023	Reunião de acompanhamento das atividades de mobilização que estão sendo finalizadas e atividades realizadas do cadastro de campo. Nessa reunião foi definida a metodologia de cadastramento e regularização dos usuários das fontes.
29/08/2023	Acompanhamento dos técnicos da COGERH de Fortaleza no trabalho de campo, junto aos cadastradores na bacia do Salgado.
04/09/2023	Reunião de acompanhamento das atividades do cadastro de campo, que irá finalizar no dia 08 de setembro.
15/09/2023	Reunião de apresentação do balanço dos resultados do cadastro de usuários na bacia do Salgado.

8.2 CONTRATAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DE CAMPO

Para execução das atividades de cadastro de campo na bacia do Salgado, foi contratada a seguinte equipe:

Coordenador de campo = 1 – Valdemir Fontenelle

Foi contratado um coordenador de campo, que será o responsável pelo gerenciamento e coordenação das atividades a serem realizadas pelos cadastradores nas duas bacias constantes na RH4, como rotas diárias, contatos com os usuários, contatos com Prefeituras, Associações, Órgãos Públicos, Sistemas de Saneamento, e principalmente fazer a ponte entre os técnicos da COGERH e a equipe de cadastradores. Além de gerenciar a parte de logística/suprimentos da equipe de cadastradores.

Equipe de Cadastradores = 4

Carlos Luiz de Alencar

João Vitorino Alves Filho

Fabiano Gonçalves Cândido

Carlos Eduardo de Alencar e Silva

Os cadastradores de campo são responsáveis por visitar os usuários e coletar as informações necessárias para o cadastro de usuários e regularização dos usos de água.



Figura 8-1 – Equipe contratada para a realização do trabalho de campo.

- **Equipamentos e kit para os cadastradores**

Para realização dos trabalhos de campo, foram adquiridos e entregues aos técnicos de campo os seguintes equipamentos:

- tablets, com acesso ao aplicativo com a ficha de campo e localização dos usuários e para fotografias dos sistemas cadastrados. Os tablets possuem chip de ligação e acesso à internet;
- 01 smartphone com acesso à internet para contato com os usuários de água; e,
- 01 notebook com softwares necessários, para as solicitações de outorga.
- Coletes de identificação do cadastrador, com a informação do Consórcio HRI, e da COGERH.
- Material e divulgação: folders, cartões de visitas etc.

Os técnicos de campo (cadastradores) irão percorrer as áreas de moto própria, facilitando o acesso onde carros não transitam. O consórcio providenciará o seguro das motocicletas.



Figura 8-2 – Modelo de crachá utilizado pelos cadastradores.

8.3 FORMULÁRIOS ELETRÔNICOS PARA O CADASTRAMENTO – APLICATIVO DE CADASTRO

Os formulários / planilhas de campo foram elaborados tomando-se como base os conteúdos já existentes no banco de dados da COGERH, complementados com dados que se façam necessários para um melhor resultado do trabalho de campo e para posteriormente inserção no sistema de outorgas. Essa planilha de cadastro de campo será preenchida através de aplicativo, denominado KoboCollect, com auxílio de celulares ou de tablets.

Tal aplicativo permite a compilação dos dados coletados em campo com planilhas em excel previamente definidas pelo consórcio.

As informações coletadas nas planilhas de campo são compatíveis com os sistemas da COGERH, e, após coleta e tratamento desses dados, serão ser exportadas para o sistema de cadastro da COGERH.

cadastro de usuários dos recursos hídricos ↑

Dados Cadastrais

* Cadastrador

* Nova outorga ou Regularização

* Pessoa Física ou Jurídica

* Nome do Interessado

* O Representante do Interessado é o Próprio Interessado

* Endereço da Captação / Obra

* Número do Endereço da Captação / Obra

Complemento do Endereço da Captação / Obra

* CEP da Captação / Obra

* Bairro da Captação / Obra

* Município da Captação / Obra

* O Endereço de Correspondência é o Mesmo da Captação/ Obra

Celular para contato (apenas numero - 11 digitos)

Telefone para Contato

* Email para Contato

* Localização

Ir para o Início
Ir para o Fim

Figura 8-3 - Interface do aplicativo de cadastro para coleta de dados do usuário

cadastro de usuários dos recursos hídricos

☐ Dados Cadastrais
Grupo

* CATEGORIA DE OUTORGAS
Outorga de Direito de Uso

* MODALIDADE DE OUTORGAS DE CAPTAÇÃO
Captação

* Finalidade CAPTAÇÃO
Indústria

☐ Informações sobre o Manancial/Captação - Captação
Grupo

☐ Caracterização das FINALIDADES DE CAPTAÇÃO
Grupo

Observações Gerais
Jjh

Foto1
1663270587596.jpg

CoordFoto1
-22.7367696 -47.6464512 532.800048828125 19.518

Sair

cadastro de usuários dos recursos hídricos ↑

Caracterização das FINALIDADES DE CAPTAÇÃO > Características da Agricultura Irrigada - Captação

* Culturas à Estabelecer
Feijão

* Método de Irrigação
Aspersão Convencional

* Área à Plantar (ha)
10.0

* Início da Irrigação
Fevereiro

* Ciclo
Temporário

* Possui uma segunda Cultura Irrigada?
Não

* Denominação do Imóvel/Empreendimento
C

* Caracterização da Propriedade de Agricultura Irrigada
Alugada

Em Operação
Sim

* Dias da Semana (1 a 7)
7

* Hora/dia
15

Sair

Figura 8-4 - Modelo da Interface do aplicativo da com informações do uso da água.

8.4 TREINAMENTO DO COORDENADOR DE CAMPO E DOS CADASTRADORES

O treinamento do coordenador de campo e dos cadastradores foi realizado em duas etapas: uma teórica e uma prática.

A primeira etapa teve por objetivo de orientar os técnicos contratados sobre (i) alguns conceitos e termos técnicos sobre gestão de recursos hídricos, conceitos de bacias hidrográficas, regiões hidrográficas e legislação; (ii) o correto preenchimento das planilhas de campo; (iii) orientações sobre unidades a serem utilizadas, cálculos de demanda de água para alguns tipos de culturas existentes na área de abrangência do trabalho; (iv) informações e fotos necessárias a serem levantadas em campo, (v) leitura de mapas e elaboração de rotas de cadastramento; (vi) noções de sistemas de coordenadas, escalas, barragem, canais, entre outros; (vii) utilização dos tablets de apoio, e (viii) conduta da melhor forma para abordar os usuários para realização do cadastro.

O treinamento foi realizado pelos Coordenadores técnicos da COGERH sede (Fortaleza), que apresentou aspectos legais e técnicos da gestão de recursos hídricos em geral, instrumentos de gestão de recursos hídricos, e pela equipe técnica da COGERH local (Crato e Iguatu), que apresentaram informações mais específicas da região.

Esse treinamento foi realizado no dia 04 de julho de 2023, em uma unidade do CEJA – Centro Educacional de Jovens e Adultos, no município de Crato-CE.

Após a apresentação da equipe técnica da COGERH, o Consórcio realizou uma parte teórica da utilização do aplicativo de campo, com apresentação dos mapas dos polígonos a serem cadastrados e as dúvidas e informações sobre a metodologia de cadastro.

O conteúdo básico da primeira etapa do curso realizado para os cadastradores é apresentado a seguir:

- Apresentação do Salgado e características da área;
- Noções de precipitação pluvial e geologia (água subterrânea) do estado do Ceará;
- Sistema integrado de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará com apresentação dos órgãos envolvidos;
- Política Estadual de Recursos Hídricos e Instrumentos de Gestão;
- Outorgas: fundamentação, usos outorgáveis, usuários de água, cadastro de usuários;
- Etapas do trabalho: mobilização, atualização cadastral dos usuários, regularização dos usuários (emissão de outorga);
- Conduta para abordagem aos usuários no momento do cadastramento;
- Orientações sobre o uso do aplicativo de cadastro e adequado preenchimento, uso dos mapas gerados através de google mapas;



(a) Curso teórico realizado nas dependências da CEJA no município de Crato com Coordenadores técnicos e Coordenadores de Gestão e Gestor do Contrato.



b) Apresentação da bacia hidrográfica – Salgado.

Figura 8-5 – Curso teórico realizado nas dependências da CEJA em Crato-CE.

A segunda etapa do treinamento ocorreu em campo no dia 05 de julho de 2023, na fonte Engenho da Serra no município de Crato. Esse local foi escolhido por estar situado no município de Crato e representar as fontes, situação bastante peculiar do local.

O treinamento foi realizado utilizando o aplicativo de cadastro, e os cadastradores puderam fazer uma abordagem inicial ao usuário e conhecer o tipo de uso da água. Esse treinamento também serviu de apoio para que os cadastradores se familiarizem com as etapas a serem seguidas para o cadastro: (i) utilização de GPS e mapas para localizar o usuário; (ii) operação do aplicativo com as fichas de campo; (iii) identificação de estruturas hidráulicas, captações de água e lançamentos de efluentes; (iv) cálculo estimativo de uso da água e de áreas irrigadas; (v) lidar com situações de quando os usuários não queiram realizar o cadastro, ou se negar a responder as informações necessárias para a regularização do seu uso.

Os cadastradores levantaram os dados iniciais do cadastro, preencheram a ficha de campo constante no aplicativo e posteriormente visitaram o ponto de captação de água na fonte Engenho da Serra.



(a) Preenchimento dos dados em campo.



(b) Foto do barrilete da fonte.

Figura 8-6 – Segunda etapa do treinamento – campo.

8.5 REUNIÃO COM SAAEC

Os coordenadores técnicos do Consórcio HRI, se reuniram pessoalmente com o responsável pelo SAAEC – SOCIEDADE ANÔNIMA DE ÁGUA E ESGOTO DO CRATO, no dia 05 de julho de 2023, a fim de entender e verificar a situação dos usuários de água que fazem parte do sistema.

Nesta reunião foi feita uma apresentação do que é o trabalho de regularização dos usos e, foi informado por parte do SAAEC, que eles possuem todas as captações e lançamento estão devidamente regularizados.



Figura 8-7 – Reunião com SAAEC.

8.6 METODOLOGIA DE CADASTRO PARA OS DIFERENTES USUÁRIOS DE ÁGUA

A etapa de geoprocessamento, resultou em um mapa com o universo cadastral das áreas irrigadas e das fontes prioritárias, que, juntamente com o levantamento de dados dos municípios, usuários de água, resultados da mobilização social, associações, comunidades isoladas, entre outros, definiu polígonos e áreas a serem visitadas para possíveis cadastros e regularização dos usos.

Após a realização das atividades iniciais de reconhecimento da área de estudo, da mobilização e comunicação social para os usuários de água que são objetos do cadastramento, a equipe técnica de campo (cadastradores) deu início às visitas de campo e cadastramento dos usuários, adotando as técnicas adequadas da abordagem aos usuários, viabilizando o consentimento do usuário e o preenchimento correto da ficha de campo a fim de obter a regularização e atualização dos usos de água.

O cadastro foi realizado através de visitas técnicas dos cadastradores a cada um dos usuários de água dentro do universo cadastral definido nas áreas de interesse do projeto, a fim de obter a regularização ou atualização dos dados existentes.

Para essas visitas em campo, os dados levantados na etapa de geoprocessamento foram colocados em mapas para realização de uma rota de cadastramento em função das estruturas de apoio aos cadastradores. As rotas de cadastramento foram traçadas por aplicativo Google Earth ou Google Maps, com o mapa das principais vias de acesso e localização dos usuários, para que seja possível traçar rotas diárias.

Cada cadastrador receberá uma rota de cadastro diariamente, com os polígonos e usuários a serem visitados e cadastrados para posterior regularização do seu uso da água. O deslocamento dos cadastradores será feito por automóveis ou motocicletas, seguindo o roteiro de cadastramento.

Os cadastros foram realizados nas áreas levantadas previamente na etapa geoprocessamento em áreas que houver uma utilização de água seja superficial ou subterrânea, para qualquer tipo de uso, e, após uma validação dos dados coletados em campo, foram selecionados os usuários que são passíveis de outorga para realização da mesma.

S 130

S 130

IdCampo S 130
nome_imov sem incra car
fonte sem incra car
situacao sem outorga
requerente sem outorga
Distan_out sem outorga
obs
bacia Salgado
per_irrig não
sit_corte
area_ha 90,397546
grupo_ha >= 25
map área >=5ha e sem outorga vigente



Figura 8-8 – Modelo de mapa com polígonos a serem visitados.

As *vistorias in situ*, respeitarão as seguintes etapas:

- Preenchimento da ficha de campo com informações específicas de cadastro de cada ponto;
- Elaboração de documentação fotográfica com destaque aos pontos cadastrados e caracterização do entorno;

d) Conferência dos usuários em campo (outorga x uso real/atuai)



Figura 8-10 – checagem dos dados de usuários cadastrados em campo.

e) Cadastramento de novos usuários

f) Realizar o Balanço Hídrico

A	B	C	D	E	F	G	H
REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	BARRILETE	CONSÓRCIO HRI
1. Elvio Franklin Menezes Teles	-	3.960,00	0,13		solicitar outorga		CADASTRADO
2. Maria Mikaelle Moreira de Souza	-	30.000,00	0,95		solicitar outorga		CADASTRADO
3. ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DO SÍTIO SÃO VICENTE E ADIACÊNCIA	1.943,2	16.425,00	0,52	tem pedido maior de outorga	retificar outorga		CADASTRADO
4. ASSOCIAÇÃO UNIDOS PRO MELHORAMENTO DO SÍTIO COQUEIRO	12.539,56	12.539,56	0,49				CADASTRADO
5. NÁGELA MAMA MOREIRA BEZERRA DE FARIAS	7.802,77	7.802,77	0,25				CADASTRADO
6. ANTÔNIO JORGE CARVALHO	48.439,52	-	0,00	Utiliza na fonte Coqueiro I		excluir do cadastro	CADASTRADO
7. FRANCISCA LUCETE MOREIRA LUNA	7.977,83	-	0,00	falecida. Pedido de outorga em nome da filha			CADASTRADO
8. FRANCISCO ARAUJO TELES	5.093,12	-	0,00	Falecida. Pedido de outorga em nome do filho			CADASTRADO
9. JOSÉ JUNIOR JORGE CARVALHO	64.666,57	-	0,00	Utiliza na fonte Coqueiro I		excluir do cadastro	CADASTRADO
10. SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	83.185,25	-	0,00	Não utiliza mais		excluir do cadastro	CADASTRADO
11. ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DO SÍTIO SÃO VICENTE E ADIACÊNCIA	-	-	0,00	Novo volume considerado	retificar outorga		CADASTRADO
BALANÇO HÍDRICO DA FONTE COQUEIRO II							
Vazão Fonte (m³/h)	18	18					
Vazão Fonte (L/s)	5,00	5,00					
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	3,60	3,60					
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	1,00	1,00					
Volume Total Anual (m³)	157.680,00	157.680,00					
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	31.530,00	31.530,00					
Volume Total Anual Disponível (m³)	126.144,00	126.144,00					
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	33.754,27	70.707,27					
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	123.925,73	86.972,73					
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	177.806,09	0,00					
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-53.840,96	86.972,73					
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-85.476,96	55.436,73					
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-9,76	6,33					
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-2,71	1,76					

RESUMO:	PORTARIA EMTIDA
POSSÍVEL ATENDER AOS USUÁRIOS	SOLICITAÇÃO
	NOVOS USOS
	EXPIRADOS

Figura 8-11 – Exemplo de balanço hídrico produzido pela cada uma das 33 fontes.

Após a realização do balanço hídrico, a COGERH (sede e regional) deve avaliar a situação hídrica de cada fonte, respeitando suas particularidades a fim de emitir as respectivas outorgas

ou mesmo adotar procedimentos para a solução de conflitos pelo uso água (seminários de alocação e/ou priorização de usos).

Sendo assim, após a realização do cadastro, a equipe do Consórcio HRI deverá dar entrada no pedido de outorga através do sistema de outorga on-line e a mesma ficará “em análise” até que a equipe interna da COGERH decida sobre a solução a ser tomada em cada fonte. Este trabalho será realizado sem a participação da equipe do consórcio, uma vez que se trata do gerenciamento pelo uso dos recursos hídricos.

8.7 TRABALHO REALIZADO EM CAMPO

A Figura 8-12 apresenta alguns exemplos de situação encontrados em campo até o momento.



(a) Cadastro de fontes



(b) Canal utilizado para irrigação.



(c) Propriedade fechada – proprietário não encontrado.



(d) Captação subterrânea.



(e) Área irrigada.



(f) Área irrigada.

Figura 8-12 – Cadastro de campo.

8.8 RESULTADO DO CADASTRO REALIZADO EM CAMPO

A seguir são apresentados os resultados do cadastro realizado nos polígonos visitados, para as áreas situadas na bacia do Salgado no período de 10/07/2023 a 08/09/2023.

Foram realizadas um total de 714 visitas em campo cadastros na bacia hidrográfica do Salgado, que culminaram com 445 cadastros efetivados.

a) Efetividade

714 áreas visitadas, sendo que em 33 áreas não se constatou uso da água.

445 áreas encontradas/cadastradas.

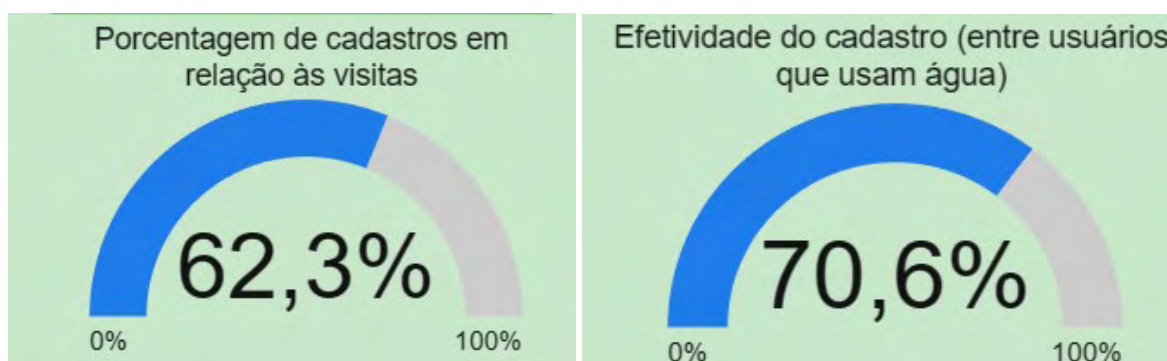


Figura 8-13 – Resultados cadastro de campo.

Nos 681 locais visitados (onde se constatou a utilização de água) e que, portanto, são passíveis de cadastro/regularização, o cadastro foi realizado (completo) em 445 locais (70,60%) dos casos.

b) Universo Efetivo do trabalho = 681 polígonos

445 foram cadastrados (62%)

78 não foram encontrados os proprietários ou responsáveis pelo uso da água (11%)

59 se recusaram a se cadastrar (8%).

55 já possuíam outorga (8%)

44 outros casos: áreas não acessíveis, não encontrada, etc. (4%)

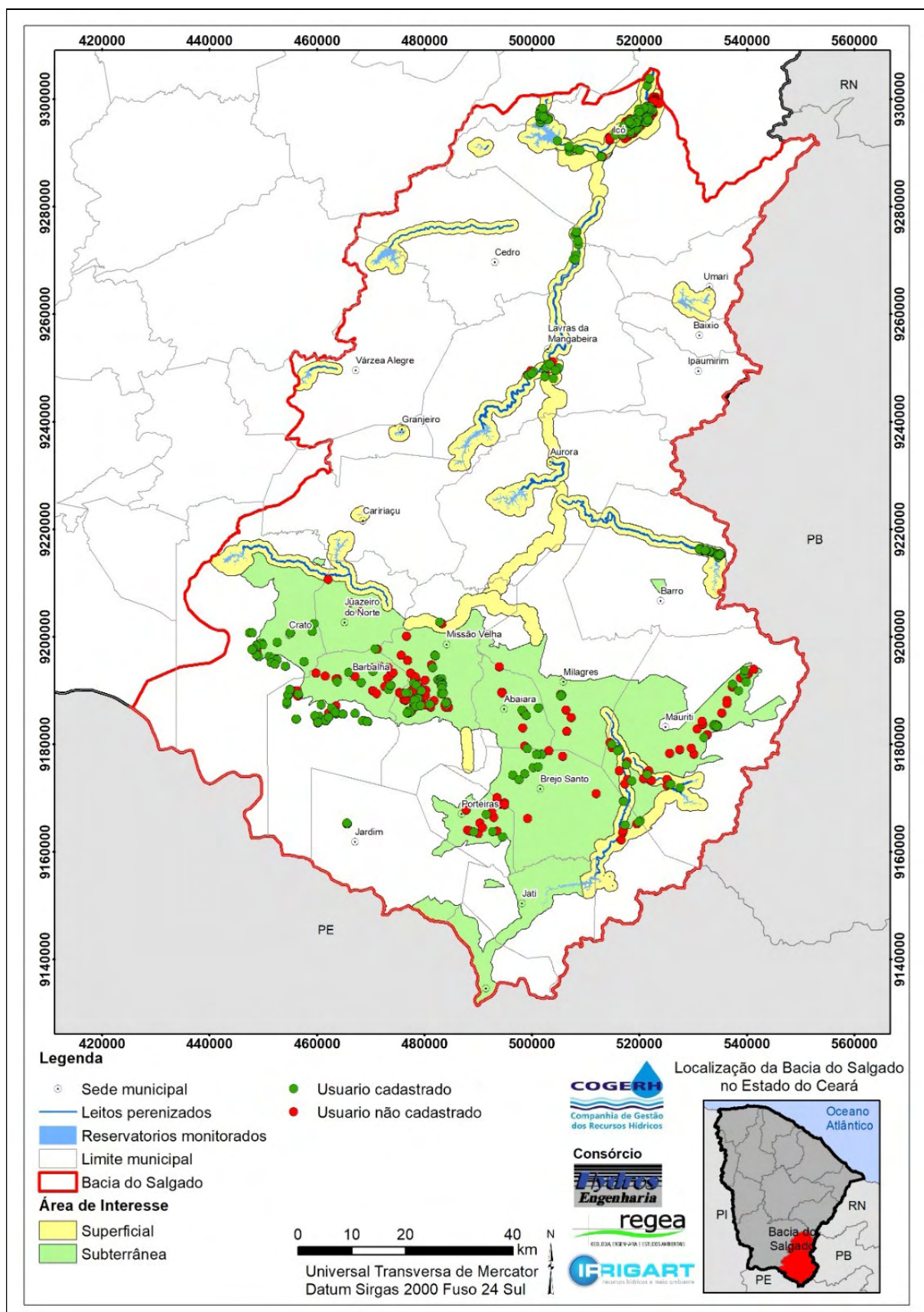


Figura 8-14 – Universo efetivo do cadastro de campo.

Dos 445 cadastros efetivados, a principal finalidade dos usos configura-se como sendo uso para irrigação, conforme apresentado na Figura 8-15.

c) Dos usos que foram cadastrados

Irrigação: 365 usos cadastrados (82%)

Abastecimento humano: 47 usos cadastrados (11%)

Dessedentação animal: 24 usos cadastrados (5%)

Aquicultura: 04 usos cadastrados (1%)

Comércio e Serviços: 05 usos cadastrados (1%)

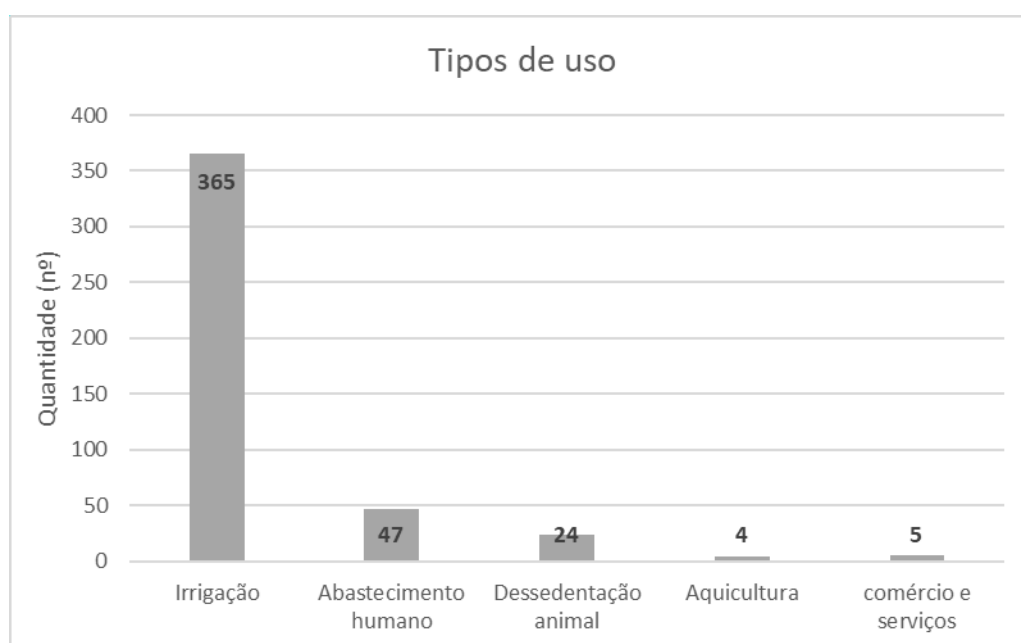


Figura 8-15 – Tipos de usos cadastrados.

Em termos de áreas irrigadas mapeadas, até o momento, os usuários cadastrados somaram 1.880 ha de áreas irrigadas, onde destaca-se a cultura de capim e banana, conforme apresentado na Figura 8-16.

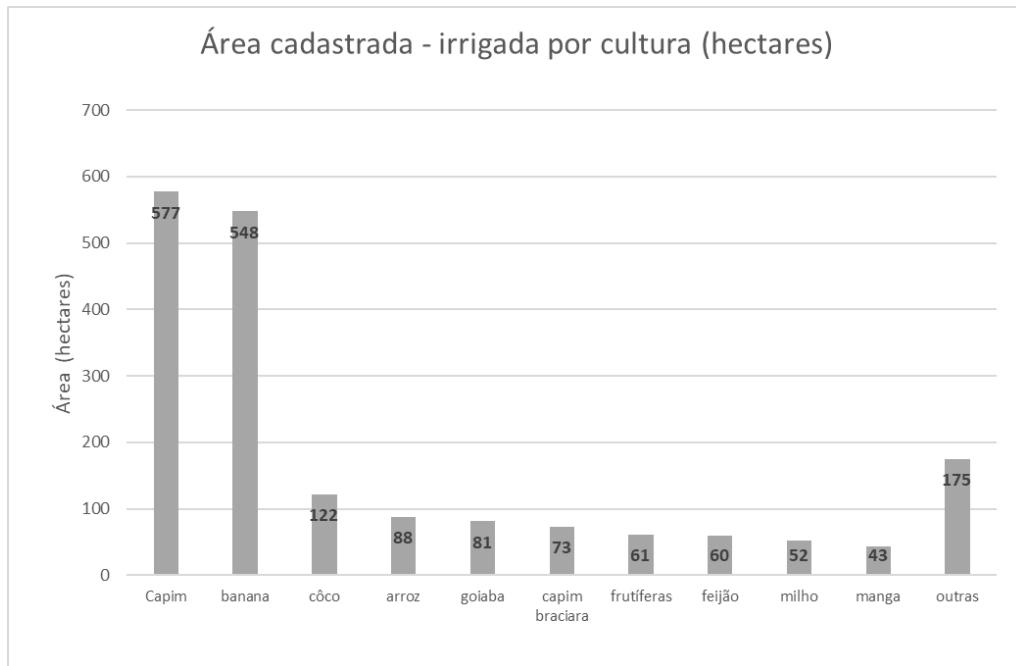


Figura 8-16 – Relação das culturas x áreas cadastradas.

d) Tipos de captação – usos cadastrados

Captação superficial: 160 usos cadastrados (36 %)

Poços: 130 usos cadastrados (29%)

Fontes: 155 usos cadastrados (35%)

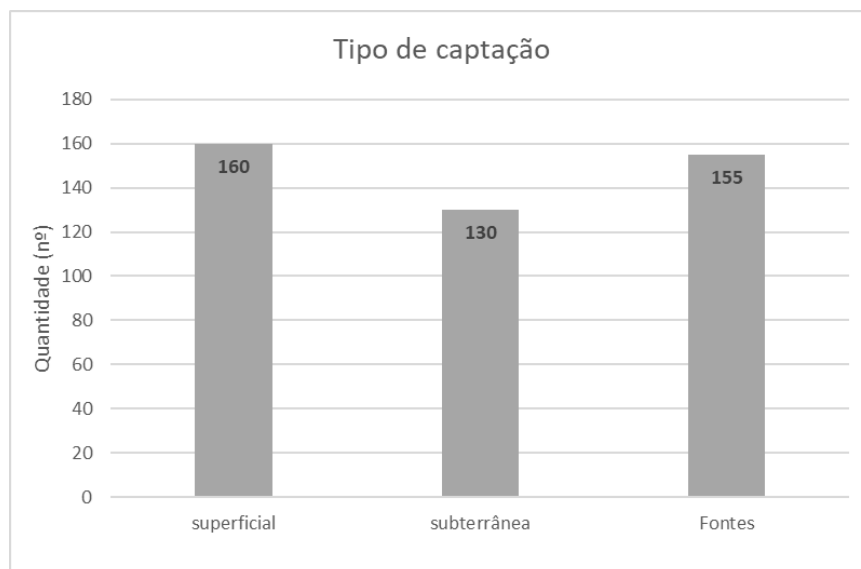


Figura 8-17 – Tipos de captação.

8.8.1 Balanço Hídrico das Fontes

Conforme apresentado nos aspectos metodológicos, o consórcio realizou um balanço hídrico em cada uma das 33 fontes cadastradas.

Ressalta-se aqui que a disponibilidade hídrica apresentada nas análises advém do trabalho: CADASTRAMENTO DE USUÁRIOS E MEDIÇÕES DE VAZÕES DE FONTES DE ÁGUA NATURAIS DA REGIÃO DO CARIRI, CEARÁ. PRODUTO 2 - RELATÓRIO DE CADASTRAMENTO DE USUÁRIOS DE FONTES (2019) e deve ser encarada com a devida cautela, uma vez que a disponibilidade hídrica real encontrada em campo varia em função das estações do ano e dos ciclos de chuva/seca que ocorrem na região, podendo causar conflitos pelo uso da água mesmo nas que o balanço se encontra favorável.

O resultado dos balanços hídricos encontra-se no **Anexo II**. Para resumo, classificou-se o saldo do balanço hídrico em três categorias, abaixo especificadas:

- Situação confortável:** quando a disponibilidade é suficiente para os usuários regulares (outorgados) e para os usuários cadastrados, sem comprometer a vazão ecológica (adotada em 20% da disponibilidade) – identificadas em verde.
- Situação Crítica:** quando a disponibilidade é suficiente para os usuários regulares (outorgados) e para os usuários cadastrados, comprometendo a vazão ecológica – identificadas em amarelo.
- Situação Muito Crítica:** quando a disponibilidade é insuficiente para os usuários regulares (outorgados) e para os usuários cadastrados, mesmo consumindo a vazão ecológica – identificadas em vermelho.

Quadro 8-2 – Resumo do balanço hídrico atualizado das fontes.

ID	Município	Bacia Hidrográfica	Fonte	Confortável	Crítica	Muito Crítica
1	Barbalha	SALGADO	Bananeira			X
2	Barbalha	SALGADO	Bom Jesus			X
3	Barbalha	SALGADO	Camelo			X
4	Barbalha	SALGADO	Céu			X
5	Barbalha	SALGADO	Cocos			X
6	Barbalha	SALGADO	Criolo	X		
7	Barbalha	SALGADO	Embiribeira		X	
8	Barbalha	SALGADO	Farias	X		
9	Barbalha	SALGADO	Flores	X		
10	Barbalha	SALGADO	Guaribas	X		
11	Barbalha	SALGADO	João Coelho	X		
12	Barbalha	SALGADO	(Riacho do Meio	X		
13	Barbalha	SALGADO	Pau Caído			X
14	Barbalha	SALGADO	Riacho do Meio			X
15	Barbalha	SALGADO	Saco dos Machados I			X
16	Barbalha	SALGADO	Saco dos Machados II			X
17	Barbalha	SALGADO	Santa Rita II	X		

ID	Município	Bacia Hidrográfica	Fonte	Confortável	Crítica	Muito Crítica
18	Barbalha	SALGADO	São Joaquim		X	
19	Barbalha	SALGADO	Solzinho I e II		X	
20	Crato	SALGADO	Água Fria			X
21	Crato	SALGADO	Água Grande	X		
22	Crato	SALGADO	Batateira			X
23	Crato	SALGADO	Caianas			X
24	Crato	SALGADO	Coqueiro I			X
25	Crato	SALGADO	Coqueiro II	X		
27	Crato	SALGADO	Granjeiro			x
28	Crato	SALGADO	Preguiça			x
29	Crato	SALGADO	Serrano (Bucainas)		x	
31	Jardim	SALGADO	Boca da Mata			x
32	Jardim	SALGADO	Gravatá	x		
33	Missão Velha	SALGADO	Pendência	x		
34	Missão Velha	SALGADO	São Valentim de Cima	x		
35	Porteiras	SALGADO	Sítio Saco	x		

Como observado no Quadro 8-2 acima, 13 (39,39%) fontes foram classificadas em situação confortável, 4 (12,12%) em situação Crítica e 16 fontes (48,48%) em situação muito crítica.

8.9 PRINCIPAIS PROBLEMAS ENCONTRADOS NO TRABALHO REALIZADO EM CAMPO

O Consórcio HRI encontrou algumas dificuldades em relação a identificação dos polígonos levantados pelo geoprocessamento, antecipadamente às idas ao campo, ou seja, dificuldades na identificação das propriedades com os nomes dos proprietários para que o trabalho de campo se tornasse mais eficaz, uma vez que, em muitas áreas o proprietário ou responsável pela propriedade não foi encontrado no momento da visita técnica em campo, necessitando que o cadastrador retornasse ao polígono em um outro momento.

Sem essa identificação, também houve muitas propriedades que estavam fechadas, porteira trancada, sem acesso ao proprietário, o que dificultou o cadastramento em campo.

Além disso, vários polígonos de irrigação levantados no trabalho de geoprocessamento, como o Consórcio não tem acesso ao limite das propriedades, alguns dos polígonos levantados foram separados no mapeamento e alguns faziam parte da mesma propriedade.

Quanto aos usuários de fontes na bacia do Salgado, a grande dificuldade foi encontrar os usuários outorgados, uma vez que, esses usuários e seus usos, algumas vezes se encontram muito distantes do ponto de captação de água, que é a fonte. Em função disso, os cadastradores precisaram procurar os usuários em suas propriedades.

Outra dificuldade encontrada é de alguns usuários que não aceitaram em realizar o cadastro e futuramente a outorga de uso da água. Se recusaram a passar informações mesmo sabendo que seriam alvos de futuras fiscalizações por parte da COGERH e/ou Secretaria de Recursos Hídricos.

8.10 CONSISTÊNCIA DO CADASTRO DE USUÁRIOS

Ao final da campanha de cadastro de campo, os dados cadastrados através do aplicativo utilizado foram baixados em planilhas em Excel e foram todos verificados a fim de consistir as informações levantadas em campo. Os dados serão especializados em mapas e através de dashboard a fim de apresentar os dados em formas gráficas e de fácil visualização e avaliado se o universo cadastral atinge as metas do cadastramento.

Esta forma de apresentação mostra o perfil do uso da água na bacia do Salgado, distribuição geográfica dos usuários cadastrados, perfis dos usos na bacia, finalidades de uso, área cadastrada, e todas as informações relevantes captadas em campo, para melhor gerenciamento dos recursos hídricos na bacia.

8.11 REGULARIZAÇÃO DOS USOS CADASTRADOS EM CAMPO

Após o cadastro realizado em campo, e a consistência dos dados coletados, foram selecionados os usos passíveis de regularização através da outorga de uso da água: (i) usuários que não possuem outorga e com interferência em recursos hídricos (captação ou lançamento); (ii) usuários com outorga em situação administrativa vencida, ou seja, utilizando água sem a devida outorga vigente; (iii) usuários que queiram atualizar os dados de captação de água ou lançamento de acordo com o seu uso atual de água (se diferente da outorga válida).

Para esses usuários serão realizados o pedido de outorga através do sistema de outorga online da COGERH. Durante o período de cadastro, nesta bacia do Salgado, os usuários que serão outorgados estão isentos do pagamento da taxa de arrecadação estadual para solicitação da outorga, conforme Resolução CONERH n.º 01/2023 de 28 de março de 2023.

Todos os pedidos foram requeridos por um usuário cadastrado no CNPJ do Consórcio HRI, onde é possível consultar todos os processos de outorgas iniciados, conforme exemplo na Figura 8-18.

Pedido	Processo	CPF/CNPJ	Data	Nome	Situação	AÇÃO
14513/2:	0591285		15/06/20 17:00	FRANCISCO FERNANDES DA COSTA	ANALISAR SOLICITAÇÃO DE OUTORGA - RITO ORDINÁRIO	ANÁLISE COGERH GEOP
14512/2:	0591066		15/06/20 16:58	RELIERS AGROFRUTICULTURA LTDA	PROCESSO ENCERRADO	OUTORGA CONCEDIDA
14511/2:	0591044		15/06/20 16:52	JONATHAN COELHO DA COSTA	PROCESSO ENCERRADO	OUTORGA CONCEDIDA
14510/2:	0591014		15/06/20 16:46	ANTONIO ADRIANO TEIXEIRA DE SOUSA	PROCESSO ENCERRADO	OUTORGA CONCEDIDA
14509/2:	0590875		15/06/20 16:18	FRANCISCO GILVAN SILVA LIMA	PROCESSO ENCERRADO	OUTORGA CONCEDIDA
14505/2:	0590497		15/06/20 15:23	SERGIO CAVALCANTE MOTA	PROCESSO ENCERRADO	OUTORGA CONCEDIDA
14501/2:	0590323		15/06/20 14:55	RAIMUNDO GOMES DA SILVA	PROCESSO ENCERRADO	OUTORGA CONCEDIDA

Figura 8-18 – Exemplo da tela de requerimento de outorga via Solicitação de outorga online.

8.11.1 Resultados da Regularização dos Usos Cadastrados

A seguir são apresentados os resultados da regularização realizada referente aos cadastros realizados em campo na bacia do Salgado:

Foram realizados um total de 445 cadastros válidos para regularização do uso de água na bacia do Salgado. Desses cadastros, apenas 17 não foi possível solicitar a regularização, devido a problemas com os documentos (usuário não informa a documentação correta) e devido a problemas de restrição no CPF junto a COGERH.

a) Usuários cadastrados x usuários outorgados

445 usuários cadastradas.

240 outorgas solicitadas e que se encontra em análise pela COGERH (54%)

188 outorgas solicitadas e concedidas (42%).

11 outorgas não solicitadas por problemas nos dados pessoais (2%).

6 outorgas não solicitadas por problemas de Restrição do CPF pela COGERH (2%).

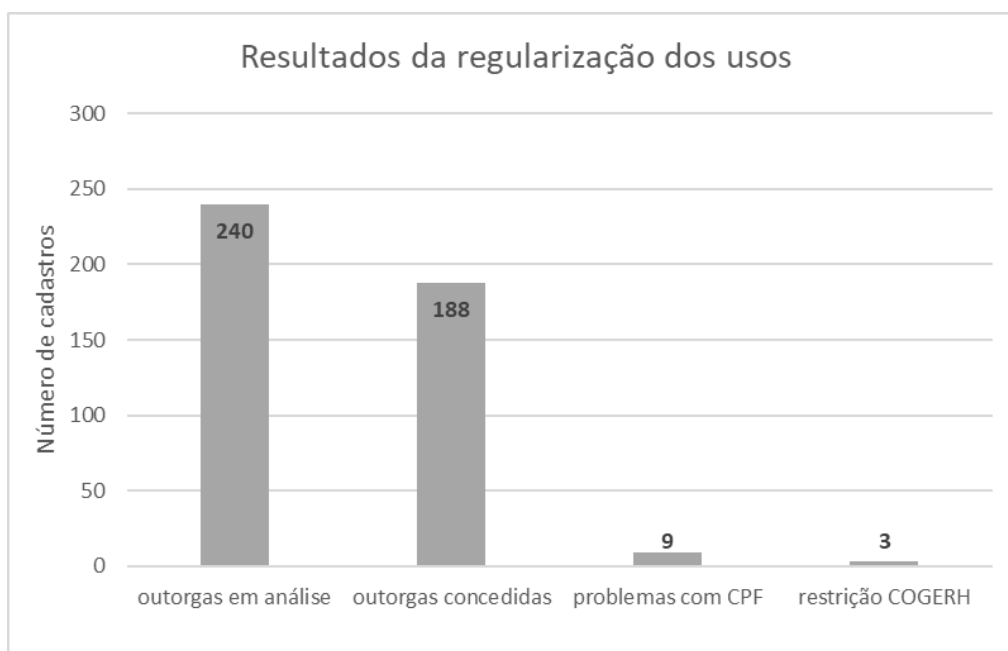


Figura 8-19 – Resultados regularização dos cadastros realizados.

As solicitações de outorgas que estão sob análise pela COGERH, que apresentam nessa bacia do Salgado 54% de todos os pedidos solicitados, são principalmente as solicitações de outorgas localizadas nas fontes prioritárias (que dependem do balanço hídrico atualizado e também da disponibilidade de água para todos os usuários), as outorgas com a finalidade de irrigação com o método de superfície de inundação (que de acordo a Resolução 008.2015 não é permitida a irrigação por sistema de inundação na bacia do Salgado) e também para os pedidos de uso da água em cursos d'água perenizados, que é necessário realizar uma verificação da disponibilidade de água antes da liberação da portaria de outorga.

Das 188 regularizações efetivadas, a principal finalidade dos usos configura-se como sendo uso para irrigação, conforme apresentado na Figura 8-20.

b) Dos usos que foram outorgados

Irrigação: 168 usuários regularizados (89%)

Dessedentação animal: 13 usuários regularizados (7%)

Abastecimento humano: 6 usuários regularizados (3%)

Aquicultura: 1 usuário regularizado (1%)

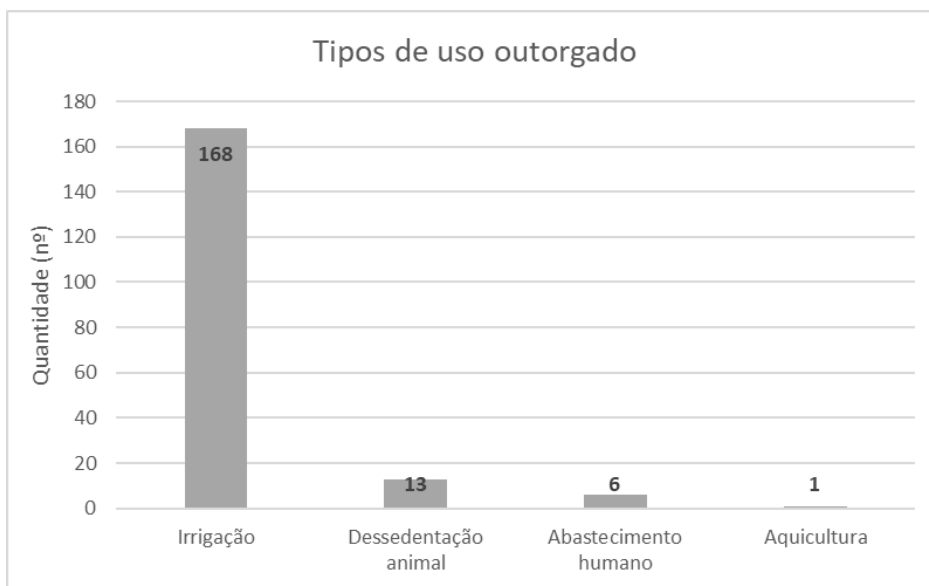


Figura 8-20 – Tipos de usos outorgados.

Em termos de áreas irrigadas outorgadas, as outorgas somaram 888,8 ha de áreas irrigadas, onde destaca-se a capim e banana, conforme apresentado na Figura 8-21.

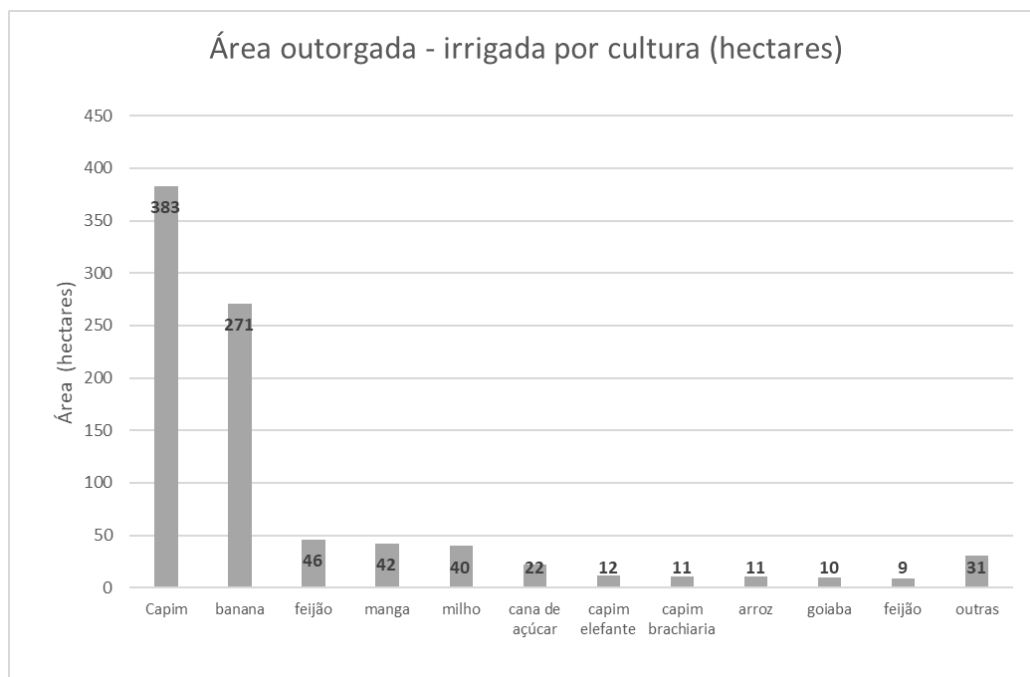


Figura 8-21 – Relação das culturas e áreas outorgadas.

9. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

9 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O cadastro realizado na bacia do Salgado atendeu aos objetivos iniciais do projeto, isto é, cadastrar as áreas localizadas nas áreas de interesse (usuários estratégicos) com áreas irrigadas maiores que 5ha. Em função de uma grande interação entre as equipes de mobilização social e cadastro foi possível, com a estrutura montada, atender aos usuários de qualquer tamanho na área do Distrito Irrigado de Icó-Lima Campos. Estes usuários, apesar de estarem fisicamente na área do perímetro irrigado fazem suas captações de maneira isolada, diretamente no curso d'água (Rio Salgado), perenizado pelas águas do açude Lima Campos, que por sua vez é abastecido por águas do Açude Orós, localizado na bacia do Alto Jaguaribe.

Em relação a áreas irrigadas, a área em hectares outorgada no Salgado antes do projeto somava 2.930,40 ha, segundo dados das outorgas válidas disponíveis nos arquivos da COGERH.

Após a campanha de cadastro e regularização, a área já outorgada chegou a 3.819,22 ha, um incremento de 30,30%. Restam ainda mais 992 ha cujos processos estão em análise junto a COGERH. Com isso, a área irrigada outorgada total passará a 5.854,24 ha, resultando em um incremento de 99% em relação a área inicial.

Isso posto, a Figura 9-1 apresenta uma visão geral do grau de cobertura dos usuários estratégicos (localizados na área de interesse da COGERH), enquanto a Figura 9-2 apresenta esta mesma visão para os usuários de agricultura irrigada, notadamente o grande uso presente na região.

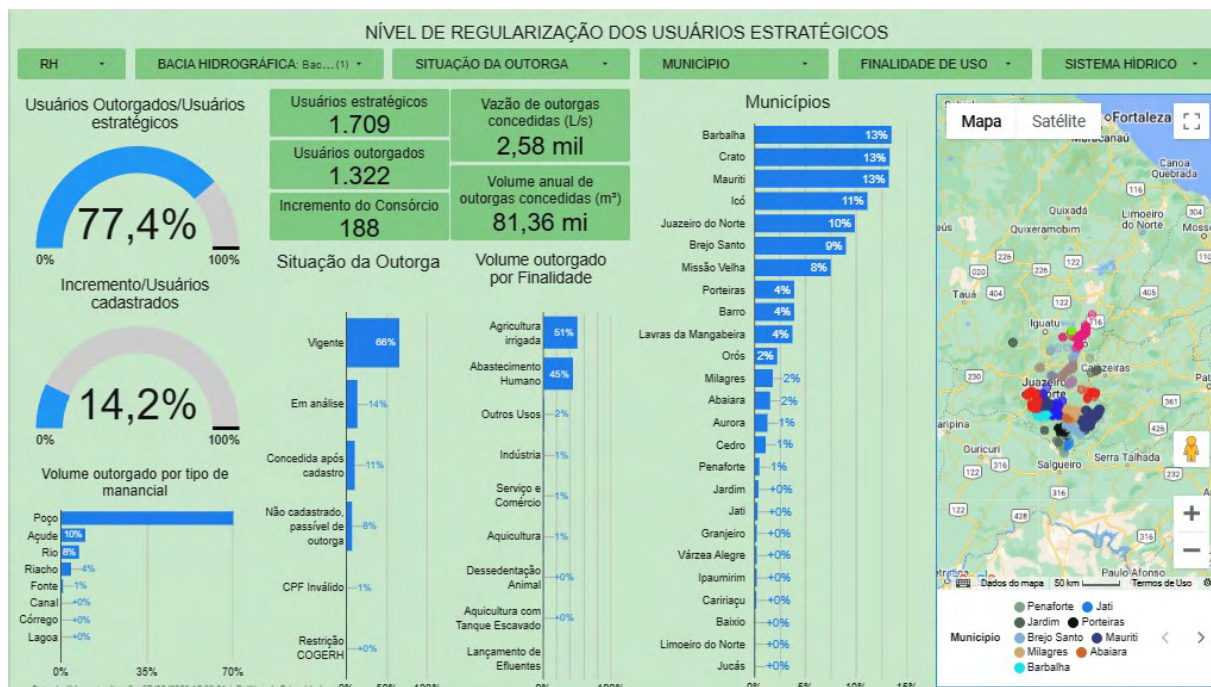


Figura 9-1 – Nível de cobertura na bacia hidrográfica do Salgado.

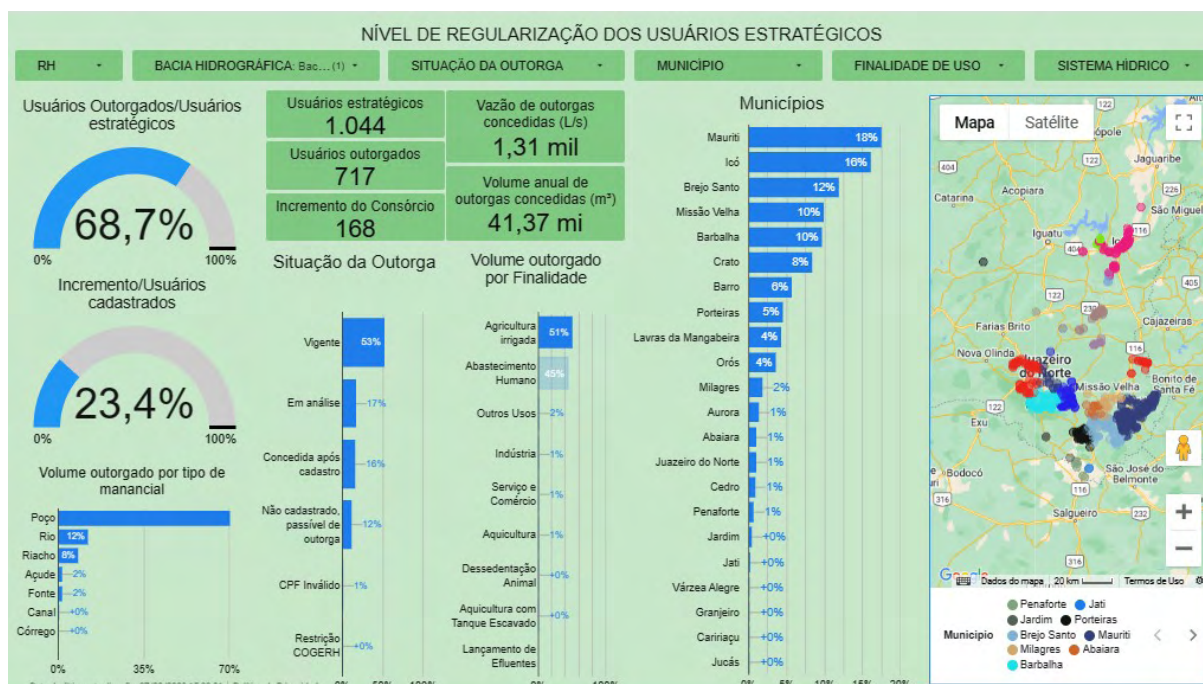


Figura 9-2 – Nível de cobertura na bacia hidrográfica do Salgado para agricultura irrigada.

Em termos gerais, o nível de cobertura na bacia do Salgado é de 77,40%, sendo que o incremento promovido pelo trabalho elaborado pelo consórcio foi de 14,20%. Em termos de área irrigada, a cobertura atual é de 68,7%, sendo que 23,4% desta área foi resultado do trabalho realizado neste cadastro.

Importante ressaltar aqui que em função de algumas características locais, muitos usos cadastrados ainda estão em análise e, portanto, não são classificados como outorgados. Dentre estes casos, destacam-se os usuários das fontes e os usuários de irrigação por inundação. Esta técnica, amplamente utilizada no local, encontra-se proibida de ocorrer na bacia do Salgado. Tais problemas estão sendo abordados pela equipe da COGERH e deverão receber soluções assim que possível.

No caso das fontes, as outorgas serão emitidas após as análises do balanço hídrico e no caso das outorgas de inundação, as outorgas serão emitidas caso a resolução seja alterada. Caso contrário, os cadastros realizados podem balizar as ações de fiscalização contra os usuários em desacordo com a legislação. Caso estas pendências sejam solucionadas, o nível de regularização desta bacia deve ultrapassar a marca de 90%.

Estas informações podem ser observadas através do link disponível para acesso ao dashboard.

https://lookerstudio.google.com/reporting/8eb5be64-180d-432e-b87a-8f3e28b4603c/page/p_gzaki2w2c

Por fim, ressalta-se o trabalho realizado junto as fontes existentes na bacia do Alto Jaguaribe que possibilitou a regularização e checagem dos usuários, identificando o conhecendo as demandas, que como apresentado no decorrer do trabalho, ultrapassa em muitos casos a disponibilidade das fontes.

Contudo, ressaltamos a grande dificuldade em se realizar o cadastro e estimar os volumes consumidos por cada usuário a partir da sistemática atual (captações diretas nos barriletes ou

diretamente nas fontes). Neste sistema, grande parte dos usuários não possuem hidrômetros nas captações, dificultando as análises de balanço hídrico em cada uma das fontes.

Como sugestão, poderia ser instituído alguma entidade “gerenciadora da fonte”, tal qual o SISAR, que controlasse o volume efluente e distribuisse os recursos para os usuários como consta na outorga ou mesmo definidos em seminários de alocação e respeitando as prioridades de uso definidas pelo Comitê/COGERH. Desta forma, imagina-se que seja possível um maior controle e uso racional deste recurso tão importante para a comunidade local. Obviamente esta sugestão não se aplica a todas as fontes, mas seria indicada onde ocorrem os maiores conflitos.

10. ANEXOS

10 ANEXOS

10.1 ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA

Inspeção de Reconhecimento da RH4 - BH Salgado

Documentação Fotográfica Resumida

Data:

Foto:

1



Data:

29/05/2023

DJI_0448.JPG

RH4 – BH Salgado – Jati - Açude Jati/PISF

2



PM 1:58 29/MAI/2023

Data: 28/05/2023

P1070964.JPG

RH4 – BH Salgado – Jati - Açude Jati/PISF

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea

IFRIGART

3



RH4 – BH Salgado – Jati - Açude Jati/PISF

Data: 28/05/2023

DSC03161.JPG

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea

IFRIGART

4



Data: 28/05/2023

Foto: P1070947.JPG

RH4 – BH Salgado – Jati - Canal/PISF

5



Data: 28/05/2023

Foto: P1070981.JPG

RH4 – BH Salgado – Jati - Açude Atalho

6



Data:

29/04/2023

RH4 – BH Salgado – Várzea Alegre - Açude Olho d'Água
DJI_0291.JPG

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea
IFRIGART

7



Data:

29/04/2023

RH4 – BH Salgado – Várzea Alegre - Açude Olho d'Água
DJI_0270.JPG

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea
IFRIGART

8



Data: 28/05/2023

P1080123.JPG

RH4 – BH Alto Jaguaribe - Iguatu

9



Data: 28/05/2023

P1080111.JPG

RH4 – BH Alto Jaguaribe - Iguatu

10



Data: 28/05/2023

Foto: P1080135.JPG

RH4 – BH Alto Jaguaribe - Iguatu

11



Data: 29/05/2023

Foto: DJI_0493.JPG

RH4 – BH Alto Jaguaribe - Iguatu

12



Data:

29/05/2023

DJI_0486.JPG

RH4 – BH Alto Jaguaribe - Iguatu

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea
Soluções em Gestão e Recursos Ambientais

IFRIGART

13



Data:

29/05/2023

DJI_0471.JPG

RH4 – BH Alto Jaguaribe - Iguatu

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea
Soluções em Gestão e Recursos Ambientais

IFRIGART

14



Data:

29/05/2023

DJI_0511.JPG

RH4 – BH Alto Jaguaribe - Iguatu

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea

IFRIGART

15



Data:

28/05/2023

P1080141.JPG

RH4 – BH Alto Jaguaribe - Iguatu

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea

IFRIGART

16



Data: 28/05/2023

P1080139.JPG

RH4 – BH Alto Jaguaribe - Iguatu

17



Data: 28/05/2023

P1070913.JPG

RH4 – BH Salgado – Barbalha

18



Data: 28/05/2023

P1070924.JPG

RH4 – BH Salgado – Barbalha

19



Data: 28/05/2023

P1070939.JPG

RH4 – BH Salgado – Missão Velha

20



Data: 28/05/2023

P1070920.JPG

RH4 – BH Salgado – Missão Velha

21



Data: 29/05/2023

DJI_0425.JPG

RH4 – BH Salgado – Missão Nova

22



Data: 29/05/2023

POTO:
DJI_0441.JPG

RH4 – BH Salgado – Missão Velha

23



Data: 29/05/2023

POTO:
DJI_0429.JPG

RH4 – BH Salgado – Missão Nova

24



Data:

29/05/2023

DJI_0426.JPG

RH4 – BH Salgado – Missão Nova

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea

IFRIGART

25



Data:

29/05/2023

DJI_0428.JPG

RH4 – BH Salgado – Missão Nova

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea

IFRIGART

26



Data:

28/05/2023

P1080075.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea

IFRIGART

27



Data:

28/05/2023

P1080025.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato

Consórcio
Hydros
Engenharia

regea

IFRIGART

28



Data: 28/05/2023

P1070995.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato

29

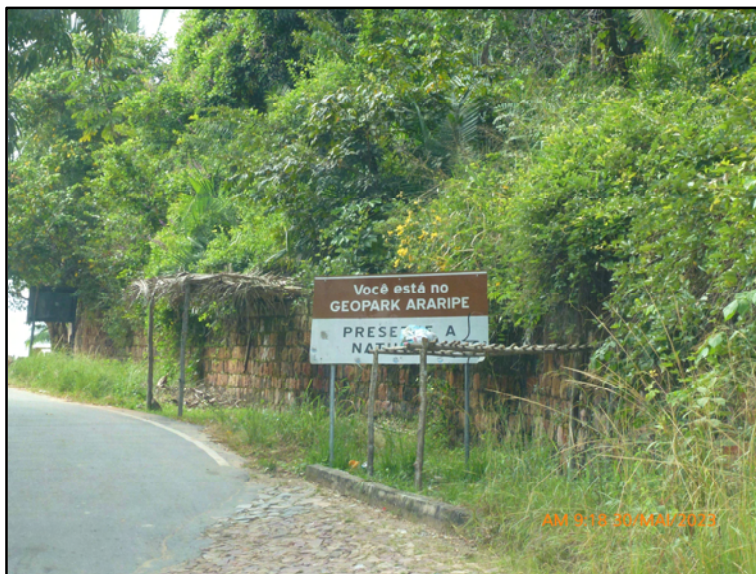


Data: 28/05/2023

P1080011.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato

30



Data: 28/05/2023

P1080020.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato



Data: 28/05/2023

P1080040.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato



Data: 28/05/2023

P1080050.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato



Data: 28/05/2023

P1080078.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato



Data: 28/05/2023

P1080085.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato

35



Data: 28/05/2023

P1080094.JPG

RH4 – BH Salgado – Crato

36

10.2 ANEXO II – FOLDER

É hora de conhecer quem usa a água bruta da Sub-Bacia da Região Hidrográfica do Salgado

O Cadastro é essencial para conhecer o perfil de quem utiliza os recursos hídricos, sejam os rios, poços, açudes, nascentes ou fontes, constituindo-se em um dos elementos previstos para o Sistema de Informações de Recursos Hídricos.

Cadastrado e regularizado, o usuário passa a ser reconhecido formalmente pelo Estado. Dessa maneira, ele fica visível para as políticas públicas e quaisquer decisões a respeito da água.

Realização



BANCO MUNDIAL
BIRD • AID | GRUPO BANCO MUNDIAL



Fale conosco

(88) 98228-1387
mobilizacaohri@gmail.com

Cadastro de Usuários de Água da Sub-Bacia da Região Hidrográfica do Salgado

Cadastre-se e fique isento
da taxa de regularização!

Apresentação

O Governo do Estado do Ceará, por meio da Secretaria dos Recursos Hídricos - SRH e Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos - Cogerh, com financiamento do Banco Mundial - BIRD, iniciou a atualização do Cadastro de Usuários de Água Bruta nas Bacias Hidrográficas do Estado.

O projeto obterá informações necessárias para realizar a gestão dos recursos hídricos da bacia atendendo aos múltiplos usos, conforme determina a Política Estadual de Recursos Hídricos, a Lei Estadual nº 14.844/2010.

Esse trabalho de atualização do cadastro de usuários terá como diferencial o apoio na regularização do uso, ou seja, os cadastradores auxiliarão nas solicitações dos pedidos de outorga de direito de uso, permitindo assim que cada um dos usuários possa ser reconhecido pelo Estado e fique em conformidade com a legislação de recursos hídricos.



Qual o objetivo do cadastro de usuários de água?

O objetivo do Cadastro de Usuários de Água é conhecer quem usa, como usa, onde usa e para que usa as águas superficiais e subterrâneas na Sub-Bacia da Região Hidrográfica do Salgado, a fim de garantir a água para todos os atuais e futuros usuários.

Esse trabalho de atualização cadastral, também tem como objetivo realizar a regularização do uso, ou seja, que os usuários sejam outorgados.

Quem são os usuários da água bruta?

São todas as pessoas físicas ou jurídicas que façam uso de água bruta em quaisquer atividades ou empreendimentos.

Quem deve se cadastrar?

Todos os usuários de água bruta, ou seja, indústrias, irrigantes, pecuaristas, carcinicultores, piscicultores, mineradores, companhias de saneamento e todos que se utilizam das águas dos rios, riachos, córregos, lagoas, poços, açudes, fontes ou nascentes, olhos d'água ou outros recursos hídricos da Sub-Bacia da Região Hidrográfica do Salgado, ou ainda aqueles que lancem efluentes tratados nos rios e riachos.

Se você é um desses usuários de água bruta, deve se cadastrar!

Já os consumidores de água, ou seja, aqueles que recebem a água tratada das companhias de saneamento, por exemplo, não precisam se cadastrar.

O que é a outorga de direito de uso da água?

A outorga de direito de uso dos recursos hídricos e de execução de obras e serviços de interferência hídrica é um ato administrativo, de autorização ou concessão, da Secretaria dos Recursos Hídricos do Ceará, que possibilita ao outorgado fazer uso da água, por determinado tempo, conforme finalidade e condição.

Como se cadastrar?

As equipes de cadastradores treinados e identificados percorrerão a Sub-Bacia da Região Hidrográfica do Salgado, visitando entidades e proprietários rurais localizados no entorno dos reservatórios, trechos perenizados e áreas de interesse ou de exploração de fontes subterrâneas.

Como será feito o cadastro?

O Consórcio Hydros-Regea-Irrigart (HRI) contratado para realizar esse trabalho em todo o Estado, coletará as informações dos usos passíveis de outorga de direito de uso presentes na Sub-Bacia da Região Hidrográfica do Salgado.

Quanto custa para se regularizar?

Na Campanha de Regularização dos Usuários de Água das 12 Regiões Hidrográficas do Ceará **não** será cobrado o Documento de Arrecadação Estadual (DAE). Esta medida é válida até setembro de 2023, durante a execução do Projeto na Bacia Hidrográfica, conforme a Resolução CONERH nº 01/2023, de 28 de março de 2023.

10.3 ANEXO III - BALANÇO HÍDRICO

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (BRGAS 2000M)	
Antônio Joimar de Brito	8.487,06	8.487,06	0,27	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01721/22	08337396/2020	28/09/2022 a 28/09/2032	9184383N 461539E	
BALNEÁRIO DO CALDAS	53.655,00	53.655,00	1,70	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	SERVICO_E_COMERCIO	BANANEIRA	00528/20	00456/20	11574695/2019	14/05/2020 a 14/05/2030	9184378N 461650E	
Francinilson Alencar de Sousa	9.136,55	9.136,55	0,29	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01485/22	08058276/2020	12/08/2022 a 12/08/2031	9184677N 461542E	
FRANCISCO DE SA	3.449,97	3.449,97	0,11	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01228/22	08822861/2022	14/06/2022 a 14/06/2032	9184378N 461650E	
FRANCISCO GONDIM PEREIRA	5.864,36	5.864,36	0,19	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01519/21	07765769/2020	28/08/2021 a 28/08/2031	9184579N 461539E	
FRANCISCO GONDIM PEREIRA	5.864,36	5.864,36	0,19	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01519/21	07765769/2020	28/07/2021 a 28/07/2031	9184579N 461539E	
GERALDO JOAQUIM DOS SANTOS	3.518,62	3.518,62	0,11	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	00544/22	00455458/2022	03/03/2022 a 03/03/2032	9184378N 461650E	
JOSE EDINO DE SA PINHEIRO	8.118,60	8.118,60	0,26	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01484/22	08054238/2020	12/08/2022 a 12/08/2031	9184613N 461580E	
REGINALDO ALVES DE SOUSA	3.518,62	3.518,62	0,11	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01846/21	07886011/2021	31/09/2021 a 31/09/2031	9184378N 461650E	
Túlio Anderson Gonçalves de Souza	8.209,07	8.209,07	0,26	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01722/22	08437560/2020	28/09/2022 a 28/09/2032	9185383N 463114E	
VICENTE BERNARD DO SANTOS	517,45	517,45	0,02	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	DESSEDTACAO_ANIMAL	BANANEIRA	0000/00	01762/22	08692102/2020	30/09/2022 a 30/09/2032	9184378N 461650E	
WESLEY CRUZ CORTEZ	237,25	237,25	0,01	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	OUTROS_USOS	BANANEIRA	00023/22	00023/22	09860566/2021	03/01/2022 a 03/01/2032	9184804N 461138E	
WESLEY CRUZ CORTEZ	7.761,69	7.761,69	0,25	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01360/21	07166032/2020	05/06/2021 a 05/06/2031	9184579N 461539E	
WILLIAM CORTEZ DE ALENCAR	7.761,09	7.761,09	0,25	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	0000/00	01359/21	07066273/2020	01/07/2021 a 01/07/2031	9184579N 461539E	
YOHANNE ALVES COSTA	9.231,80	9.231,80	0,29	ok				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BANANEIRA	268/2022/OUT/5RH/CE	100727/2022	05337370/2022	31/05/2022 A 31/05/2032	9184346N 461698E	
CÂMILLO SOBRERIA DE SANTANA	893,00	2.400,00	0,08					CADASTRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	BANANEIRA	01427/19	00969/19	06758333/2019	30/08/2019 a 30/08/2023	9184378N 461650E
ANTONIO ALVES DOS SANTOS	3.518,62	3.800,00	0,11					CADASTRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	BANANEIRA	02236/17	01491/17	0546608/2017	18/10/2017 a 18/10/2021	9184378N 461650E
FRANCISCO ANTONIO DE AMORIM	9.393,96	-	-					Não cadastrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	BANANEIRA	01234/17	5195657/2016	24/08/2017 a 24/08/2021	9184501N 461588E	
MARIA COELHO DE SOUZA MELO	12.206,48	10.000,00	0,32					CADASTRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	BANANEIRA	01811/17	01228/17	4179402/2016	25/08/2017 a 25/08/2021	9184378N 461650E
MARIA DO SOCORRO DE SOUZA	3.449,97	36.000,00	1,14					CADASTRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	BANANEIRA	00375/19	00290/19	7995513/2017	03/04/2019 a 03/04/2023	9184378N 461650E
Jose de Lima		4.800,00	0,15					CADASTRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	IRRIGACAO	BANANEIRA					
Francisco Taciano de Souza Gomes		7.000,00	0,22					CADASTRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	IRRIGACAO	BANANEIRA					
Francisco Taciano de Souza Gomes		295,50	0,01					CADASTRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	DESSEDTACAO_ANIMAL	BANANEIRA					
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA		48.727,50	1,85					CADASTRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	DESSEDTACAO_ANIMAL	BANANEIRA					
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA		49.800,00	1,39	considerar e utilizar o cadastro novo				CADASTRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	DESSEDTACAO_ANIMAL	BANANEIRA					

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE BANANEIRA		
Vazão Fonte (m³/h)	12,636	12,636
Vazão Fonte (L/s)	3,51	3,51
Vazão Ecológica Fonte/h = 20% da Fonte	2,53	2,53
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	0,70	0,70
Volume Total Anual (m³)	110.691,36	110.691,36
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	22.138,27	22.138,27
Volume Total Anual Disponível (m³)	88.553,09	88.553,09
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	135.351,49	248.134,49
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	-24.660,13	-137.443,13
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	0,00	7.255,50
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-24.660,13	-144.698,63
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-46.798,40	-166.836,90
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-5,34	-19,05
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-1,48	-5,29

RESUMO:
USOS ATUAIS JÁ CONSUMEM TODA A VAZÃO DISPONÍVEL

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (BRGAS 2000M)	
ANTONIO CELENHO LOPES DA PAZ	5.864,36	5.864,36	0,19					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	0000/00	01210/22	04368380/2022	02/06/2022 a 02/06/2032	9184450N 461588E	
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DOS ASSENTADOS DA FAZENDA BOA VISTA	5.864,36	5.864,36	0,19					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	2380/2022/OUT/SHH/CE	102833/2022	09552014/2022	04/10/2022 a 04/10/2032	9184347N 461613E	
BALNEÁRIO DO CALDAS	63.072,00	63.072,00	2,00					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	SERVICO_E_COMERCIO	BOM.JESUS	00528/20	00457/20	11576256/2019	14/05/2020 a 14/05/2030	9184405N 461625E	
CICERO ALBERTO GONDIM MACHADO	6.776,14	6.776,14	0,21					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	319/2022/OUT/SHH/CE	100778/2022	05546117/2022	03/06/2022 a 03/06/2032	9184589N 461545E	
CICERO SOUZA DA SILVA	7.395,97	7.395,97	0,23					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	0000/00	0786/20	08029495/2019	06/07/2020 a 06/07/2030	9184366N 461660E	
FRANCISCO ANTONIO DE AMORIM	3.349,72	3.349,72	0,11					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	0000/00	01612/21	02802498/2021	09/08/2021 a 09/08/2031	9184501N 461588E	
FRANCISCO LAINO LOPES	925,95	925,95	0,03					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	DESSEDTACAO_ANIMAL	BOM.JESUS	0000/00	03715/22	07903835/2020	28/09/2022 a 28/09/2032	9186377N 459110E	
FRANCISCO MASARIO DE LIMA	9.245,05	9.245,05	0,29					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	0000/00	01519/22	08336047/2020	23/08/2022 a 23/08/2032	9186230N 460572E	
FRANCISCO PAULO SILVA DE SA	7.031,30	7.031,30	0,22					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	0000/00	01520/22	08336178/2020	23/08/2022 a 23/08/2032	9184559N 461569E	
GERALDO SIQUEIRA FILHO	49.283,73	49.283,73	1,56					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	1991/2022/OUT/SHH/CE	102446/2022	08844208/2022	09/09/2022 a 09/09/2032	9184501N 461558E	
GERTRUDES COELHO LIMA	3.692,72	3.692,72	0,12					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	02578/21	02373/21	11113756/2021	27/12/2021 a 27/12/2031	9184578N 461521E	
GILBERTO PAULO DE LIMA	2.069,98	2.069,98	0,07					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	0000/00	00641/22	05471832/2021	14/03/2022 a 14/03/2032	9184366N 461600E	
JOÃO DE SOUSA NETO	925,95	925,95	0,03					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	DESSEDTACAO_ANIMAL	BOM.JESUS	0000/00	01713/22	07905100/2020	28/09/2022 a 28/09/2032	9185790N 459210E	
JOÃO SINÉSIO DA PAZ	6.896,18	6.896,18	0,21					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	0000/00	01229/22	04826132/2022	14/06/2022 a 14/06/2032	9184501N 461558E	
JOAQUIM JAIRO DE SOUSA	8.989,71	8.989,71	0,29					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	0000/00	01521/22	08337639/2020	23/08/2022 a 23/08/2032	9184405N 461625E	
JOSE DE LIMA	481,80	481,80	0,02					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	BOM.JESUS	0000/00	01814/22	08335130/2020	20/10/2022 a 20/10/2032	9184501N 461588E	
LEONIO GERALDO DE SOUSA	5.864,36	5.864,36	0,19					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	0000/00	01100/22	02811009/2022	16/05/2022 a 16/05/2032	9184501N 461558E	
ANTONIO COELHO DE SOUZA	18.393,23	26.864,28	0,65	Portaria já emitida (??)				CADATRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	00350/18	230/18	6964134/2017	28/03/2018 a 28/03/2022	9184929N 461301E
ANTONIO DE SOUSA LIMA	2.697,61	13.000,00	0,41					CADATRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	01338/17	0915/17	7795040/2016	18/07/2017 a 18/07/2021	9184502N 461588E
FRANCISCO FEITOSA DA SILVA NETO	303,65	337,63	0,01					CADATRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	DESSEDTACAO_ANIMAL	BOM.JESUS	00230/18	010/18	7611559/2017	27/09/2018 a 27/09/2022	9184501N 461558E
JOÃO BOSCO DE LIMA	30.855,73	25.763,58	0,82					CADATRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	01027/18	0067/18	0183010/2018	02/08/2018 a 02/08/2022	9184501N 461588E
VICENTE PAULO DE SOUZA	12.924,52	6.777,86	0,21					CADATRADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	BOM.JESUS	00557/19	00424/19	00630530/2019	03/05/2019 a 03/05/2023	9184366N 461600E
Michael Lucas de Sousa Santos		9.543,41	0,30																

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE BOM JESUS		
Vazão Fonte (m³/h)	28,8	28,8
Vazão Fonte (L/s)	8,00	8,00
Vazão Ecológica Fonte(h) = 20% da Fonte	5,76	5,76
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	1,60	1,60
Volume Total Anual (m³)	252.288,00	252.288,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	50.457,60	50.457,60
Volume Total Anual Disponível (m³)	201.830,40	201.830,40
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	194.628,25	276.915,01
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	57.658,75	-24.627,01
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	43.580,25	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	14.079,50	-24.627,01
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-36.378,10	-75.084,61
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-4,15	-6,57
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-1,15	-2,38

RESUMO:

NÃO HAVERÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS. UMA OUTORGA REQUERIDA AGORA FOI EMITIDA SUMARIAMENTE (ANTONIO COELHO DE SOUZA). COM ISSO, PARTE DA VAZÃO ECOLÓGICA JÁ SE

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSÓRCIO HRI	MUNICÍPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)	
ANTONIO DE GOS NETO	3.224,17	3.224,17	0,10					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CAMELO	00000/00	00990/21	01798761/2021	20/05/2021 a 20/05/2021	9184993N 462201E	
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DOS ASSENTADOS DA FAZENDA BOA VISTA	7.053,15	7.053,15	0,22					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	CAMELO	422/2016	223/2016	6991012/2015	12/04/2016 a 12/04/2026	9184993N 462201E	
FRANCISCO CEELHO DE SOUZA	486,42	486,42	0,02					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	DESSEDENTAÇÃO ANIMAL	CAMELO	02124/19	01547/19	6966803/2017	11/12/2019 a 11/12/2023	9185261N 461954E	
FRANCISCO WILLIAN SAMPAIO	609,55	609,55	0,02					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	OUTROS_USOS	CAMELO	02135/19	01558/19	01707266/2019	12/12/2019 a 12/12/2023	9184993N 462201E	
JOSE EDUARDO PEREIRA	401,50	401,50	0,01					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	CAMELO	01799/19	01270/19	6505945/2018	30/10/2019 a 30/10/2023	9185150N 461649E	
JOSIANO PORTELA DOS SANTOS	5.268,99	5.268,99	0,17					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CAMELO	02125/19	01548/19	0028448/2018	11/12/2019 a 11/12/2023	9184993N 462201E	
LIRIO HONORATO VIEIRA	16.763,65	16.763,65	0,63					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CAMELO	4823/2023/OUT/SRH/CE	105265/2023	03978402/2023	17/04/2023 a 17/04/2033	9185071N 462214E	
MANOEL MARTINS DOS SANTOS	10.842,51	-	-	informou apenas uso para abastecimento	outorga vence em breve			CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CAMELO	02120/19	01543/19	0084976/2018	10/12/2019 a 10/12/2023	9184993N 462201E
MARIA ESCARVAL BEZERRA ALMEIDA	243,21	245,10	0,01					CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	DESSEDENTAÇÃO ANIMAL	CAMELO	02136/19	01549/19	2454784/2017	11/12/2019 a 11/12/2023	9184993N 462201E
MARIA DO SOCORRO DE SOUSA SILVA	12.206,49	12.206,49	0,39					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CAMELO	00000/00	01765/22	05488695/2020	30/09/2022 a 30/09/2032	9184993N 462201E	
OTAVIO DUARTE DA SILVA	1.945,70	1.945,70	0,06					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	DESSEDENTAÇÃO ANIMAL	CAMELO	00000/00	00392/22	11141687/2021	17/02/2022 a 17/02/2032	9185261N 461954E	
ANTONIO FEITOSA ROCHA	14.361,13	17.734,66	0,66					CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	CAMELO	136/2015	109/2015	7041660/2014	19/01/2015 a 19/01/2019	9184993N 462201E
CICERO DOS SANTOS RIBEIRO	5.107,46	-	-	Não encontrado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	CAMELO	1382	128	7344068/2013	03/12/2013 a 03/12/2017	9184993N 462201E	
FRANCISCO ANTONIO DE OLIVEIRA	9.382,88	-	-	Não encontrado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	CAMELO	01513/18	00995/18	2279472/2018	16/10/2018 a 16/10/2022	9184993N 462201E	
FRANCISCO ANTONIO DE OLIVEIRA	1.971,00	-	-	Não encontrado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO_HUMANO	CAMELO	01411/18	00911/18	2279146/2018	03/10/2018 a 03/10/2022	9184993N 462201E	
ITALO NEY BEZERRA PAULINO	3.159,60	6.839,63	0,21					CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	CAMELO	00153/18	0129/18	8343978/2017	16/02/2018 a 16/02/2022	9185261N 461954E
MUNICÍPIO DE BARBALHA	27.462,60	-	-	desconhecidas				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO_HUMANO	CAMELO	01602/18	01056/18	6367231/2018	25/10/2018 a 25/10/2022	9184993N 462201E
Luiz Mario Santos de Sá Barreto Pinheiro	-	4.380,00	0,14					CADASTRO				abastecimento							
Manoel Martins dos Santos	-	912,50	0,03					CADASTRO				irrigação							
Francisco William Sampaio	-	4.000,00	0,13					CADASTRO				abastecimento							
João Edmaraldo Pereira	-	328,50	0,01					CADASTRO				DESSEDENTAÇÃO							
Francisco Coelho de Souza	-	547,90	0,02					CADASTRO				ABASTECIMENTO							
Francisco Robson dos Santos da Silva Cruz	-	328,50	0,01					CADASTRO				ABASTECIMENTO							
João Oliveira de Souza	-	328,50	0,01					CADASTRO				ABASTECIMENTO							
Maria Adriana de Sousa Gonçalves	-	912,50	0,03					CADASTRO				ABASTECIMENTO							
Francisca Pinheiro Monte	-	2.190,00	0,07					CADASTRO				ABASTECIMENTO							
Ezequiel Saraiva de Melo	-	18.233,33	0,68					CADASTRO				irrigação							
Ezequiel Saraiva de Melo	-	1.777,35	0,06					CADASTRO				ABASTECIMENTO							
Marta Nayane da Silva	-	459,90	0,01					CADASTRO				DESSEDENTAÇÃO							
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA	-	47.891,50	1,52	esse e o cadastro real da prefeitura				CADASTRO				ABASTECIMENTO							
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA	41.800,00	-	-	indeferir				CADASTRO				ABASTECIMENTO							
RISOMAR GOMES MONTENEGRO	131,40	131,40	0,00	pedido direto								ABASTECIMENTO							
AUCÉLIO DE LIMA LEITE	438,09	438,09	0,01	pedido direto								ABASTECIMENTO							
JOSAFÁ ALVES DE BARRIOS	6.839,68	6.839,68	0,18	pedido direto								IRRIGACAO							

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE CAMELO		
Vazão Fonte (m³/h)	14,544	14,544
Vazão Fonte (L/s)	4,04	4,04
Vazão Ecológica Fonte/h = 20% da Fonte	2,91	2,91
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	0,81	0,81
Volume Total Anual (m³)	127.495,44	127.495,44
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	25.481,09	25.481,09
Volume Total Anual Disponível (m³)	101.924,35	101.924,35
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	59.045,35	160.937,68
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	68.360,09	-33.832,24
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	61.444,77	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	6.915,32	-33.832,24
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-18.565,76	-59.013,33
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-2,12	-6,74
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-0,59	-1,87

RESUMO:
NÃO HAVERÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS LISOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	N° PORTARIA	N° OUTORGA	N° PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
A.C LAZER HOTELARIA E TURISMO EIRELI	29.859,20	29.859,20	0,95					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	OUTROS_USOS	CEU	00840/22	00730/22	0023057/2020	30/03/2022 a 30/03/2032	9190148N 454982E
ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS AGRICULTORES DO SÍTIO STº ANTONIO	36.091,20	71.175,00	2,26				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	CEU	4410/2023/OUT/SRH/CE	104852/2023	0262582/2023	09/03/2023 a 09/03/2033	9190148N 454982E
ENGENHO LUANDA LTDA ME	5.475,00	5.475,00	0,17					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	INDUSTRIA	CEU	4110/2023/OUT/SRH/CE	104554/2023	01689902/2023	10/02/2023 a 10/02/2033	9190148N 454982E
FRANCISCO CARLOS DA CRUZ NEVES	60.695,11	60.695,11	1,92					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CEU	408/2023/OUT/SRH/CE	104893/2023	01482600/2023	07/02/2023 a 07/02/2033	9190148N 454982E
FRANCISCO GILBERTO DA SILVA	4.614,17	4.614,17	0,15					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CEU	00960/00	61367/21	05466360/2021	04/07/2021 a 04/07/2031	9190148N 454982E
FRANCISCO RONALDO LUNA ALENCAR	11.035,94	11.035,94	0,35					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CEU	953/2022/OUT/SRH/CE	101410/2022	07155646/2022	20/07/2022 a 20/07/2032	9189900N 454930E
IDAIO Nogueira NETO	11.104,49	11.104,49	0,35					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CEU	955/2022/OUT/SRH/CE	101412/2022	07156774/2022	20/07/2022 a 20/07/2032	9189900N 454930E
ITALDESIMAO RIBEIRO BARBOSA	21.322,09	21.322,09	0,68					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CEU	04840/21	02470/21	06676076/2019	07/04/2021 a 07/04/2031	9190148N 454982E
ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS PRODUTORES DE FLORES DO SÍTIO SANTO ANTONIO DE ARAJARA	4.246,13	-	-	Não utiliza mais			CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	CEU	0528/16	01560/16	2818766/2015	06/07/2016 a 06/07/2020	9190148N 454982E
INALDO SIQUEIRA BRINDEL	11.728,72	-	-	Não informou dados			CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	CEU	00000/00	00069/22	07030027/2021	16/03/2022 a 16/03/2022	9190294N 466185E
JOAO RAIMUNDO XAVIER	17.593,09	-	-	Não informou dados			CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	CEU	835	258	08418225-3	13/11/2008 a 13/11/2009	9190148N 454982E
JOSE CÂNDIDO RIBEIRO	18.463,61	-	-	Não informou dados			CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	CEU	869	036	09070148-8	11/02/2010 a 11/02/2014	9190148N 454982E
MARIA INACIA RIBEIRO	15.386,33	15.386,33	0,49				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	CEU	01289/18	00830/18	1198355/2018	10/09/2018 a 10/09/2022	9190148N 454982E
Regina Car Ribes		2.271,50	0,14				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE		IRRIGACAO						
Emanuel Pontes Ribeiro		2.904,80	0,09				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE		IRRIGACAO						
FRANES DA SILVA MENDONÇA DE BARBALHA		47.632,50	1,61				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE		ABASTECIMENTO						
MUNICIPIO DE BARBALHA	43.800,00	-	-		CADASTRO ATUALIZADO	INDEFERIR	CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE		ABASTECIMENTO						

BALANÇO HIDRICO DA FONTE CÉU		
Vazão Fonte (m³/h)	29,556	29,556
Vazão Fonte (L/s)	8,21	8,21
Vazão Ecológica Fonte(h) = 20% da Fonte	5,91	5,91
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	1,64	1,64
Volume Total Anual (m³)	258.910,56	258.910,56
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	51.782,11	51.782,11
Volume Total Anual Disponível (m³)	207.128,45	207.128,45
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	180.268,20	285.547,13
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	180.268,20	-26.636,67
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	67.717,88	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	10.924,48	-26.636,67
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-40.857,63	-78.416,68
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-4,68	-8,95
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-1,30	-2,49

RESUMO:
NÃO HAVERÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
ANTÔNIO DA SILVA	57.25,66	52.726,66	2,82					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COCOS	979/2022/OUT/5RH/CE	101427/2022	07169302/2022	20/07/2022 A 20/07/2022	9184383N 468669E
ANTÔNIO MIGUEL DA SILVA	41.850,82	41.850,82	1,33					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COCOS	4166/2023/OUT/5RH/CE	104609/2023	01906226/2023	16/02/2023 A 16/02/2023	9184323N 468497E
IRLANDO CRUZ DE ALENCAR	26.297,44	26.297,44	0,83				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COCOS	01545/19	01059/19	0072701/2019	23/09/2019 a 23/09/2023	9184376N 468531E
JOSE LIVÔNIO SAMPADO	28.433,94	28.433,94	0,80					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COCOS	01551/19	01065/19	0077962/2019	26/09/2019 a 26/09/2023	9184376N 468531E
KENNEDY CRUZ DE ALENCAR	51.533,23	51.533,23	1,63				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COCOS	01537/19	01041/19	0072299/2019	23/09/2019 a 23/09/2023	9184376N 468531E
RODOLFO CÂNDIDO CRUZ	26.297,44	37.563,69	1,19				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COCOS	01447/19	00988/19	00721713/2019	05/09/2019 a 05/09/2023	9184376N 468531E
CÍCERO REGINALDO CANDIDO DA SILVA	2.769,54	3.360,09	0,11				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COCOS	1205/2015	713/2015	3392565/2014	31/07/2015 a 31/07/2019	9184383N 468669E
MARIA DO CARMO DA SILVA	38.126,12	-	-	aparentemente vendeu para Alexandre Calou			CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COCOS	071/15	467/15	7527660/2014	15/04/2015 a 15/04/2019	9184383N 468669E
Alexandre Calou Sampaio		31.713,34	1,91															
SOLANGE MONTEIRO GARCIA		91.889,18	2,91	solicitação feita diretamente														

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE COCOS		
Vazão Fonte (m³/h)	46,8	46,8
Vazão Fonte (L/s)	13,00	13,00
Vazão Ecológica Fonte/h = 20% da Fonte	9,36	9,36
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	2,60	2,60
Volume Total Anual (m³)	409.958,00	409.958,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	81.993,60	81.993,60
Volume Total Anual Disponível (m³)	327.974,40	327.974,40
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	257.138,53	395.167,39
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	152.829,47	14.800,61
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	40.895,66	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	111.933,81	14.800,61
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	29.940,21	-67.192,99
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	3,42	-7,67
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	0,95	-2,13

RESUMO:
NÃO HAVERÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS, EM ESPECIAL PARA A USUÁRIOS SOLANGE MONTEIRO GARCIA, QUE FEZ O PEDIDO DIRETAMENTE PELA COGERH- NÃO FOI CADASTRADA EM CAMPO.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	N° PORTARIA	N° OUTORGA	N° PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
ANTENOR GOMES DE MATOS NETO	22.549,66	22.549,66	0,72	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CRIOULO	1204/2022/OUT/SH/CE	101661/2022	07600291/2022	02/08/2022 a 02/08/2032	9183340N 469498E
GENIVAL COSME DA SILVA	11.728,72	11.728,72	0,37	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CRIOULO	2561/2022/OUT/SH/CE	103014/2022	09830170/2022	13/10/2022 a 13/10/2032	9183340N 469789E
GERALDO GOMES DOS SANTOS	1.314,00	1.314,00	0,04	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	CRIOULO	3637/2022/OUT/SH/CE	104086/2022	12038237/2022	SENTO OUTORGA	9183340N 469498E
GERALDO GOMES DOS SANTOS	23.457,45	23.457,45	0,74	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CRIOULO	3621/2022/OUT/SH/CE	104070/2022	12027901/2022	27/12/2022 a 27/12/2032	9183340N 469498E
JUNIVAL DE OLIVEIRA	23.457,45	23.457,45	0,74	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CRIOULO	3623/2022/OUT/SH/CE	104072/2022	12029053/2022	27/12/2022 a 27/12/2032	9183340N 469498E
MARIA DO ROSARIO SOUSA PRADO	569,40	569,40	0,02	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	CRIOULO	2420/2022/OUT/SH/CE	102873/2022	09608516/2022	SENTO OUTORGA	9183340N 469798E
MARIA DO ROSARIO SOUSA PRADO	13.847,70	13.847,70	0,44	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CRIOULO	2419/2022/OUT/SH/CE	102872/2022	09608265/2022	05/10/2022 a 05/10/2032	9183340N 469798E
MARIA ELIZABETH SILVA SOUSA	9.765,19	9.765,19	0,31	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CRIOULO	3622/2022/OUT/SH/CE	104071/2022	12028010/2022	27/12/2022 a 27/12/2032	9183340N 469498E
MARIA SELMA VITORINO DA SILVA	26.976,06	26.976,06	0,80	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CRIOULO	3620/2022/OUT/SH/CE	104069/2022	12027723/2022	27/12/2022 a 27/12/2032	9183340N 469498E
ROGERIO DO NASCIMENTO SOUSA	31.440,78	31.440,78	1,00	checado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CRIOULO	2397/2022/OUT/SH/CE	102850/2022	09586180/2022	05/10/2022 a 05/10/2032	9183340N 469789E
ZAIAS DA SILVA SANTOS	5.277,93	15.000,00	0,48				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	CRIOULO	01510/18	00992/18	2681580/2018	16/10/2018 a 16/10/2022	9184181N 468787E
MANOEL MURILO SOUSA SANTOS	10.480,26	5.317,53	0,17				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	CRIOULO	01394/18	00989/18	2380124/2018	03/10/2018 a 03/10/2022	9184181N 468787E
MARIA DAS DORES DE SOUZA BRITO	58.643,61	-	-	para atualizante na cidade, sem indícios de uso			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	CRIOULO	01286/18	00807/18	1237827/2018	10/09/2018 a 10/09/2022	9184181N 468787E
MARIA FONSECA DO NASCIMENTO	18.414,09	-	-	Ninguém conhece no local			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	CRIOULO	01474/18	00960/18	3680090/2018	04/10/2018 a 04/10/2022	9184181N 468787E
MIGUEL FELIX DOS SANTOS	18.414,09	-	-	Vendeu das Terras			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	CRIOULO	01690/18	011607/18	3682572/2018	14/11/2018 a 14/11/2022	9184181N 468787E
MIGUEL FELIX DOS SANTOS	671,60	-	-	Vendeu das Terras			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	CRIOULO	01634/18	01082/18	1844758/2018	26/10/2018 a 26/10/2022	9184181N 468787E
RENATO DE MATOS SAMPAIO	18.414,09	-	-	itá regularizar pessoalmente			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	CRIOULO	01817/18	01209/18	3683013/2018	26/11/2018 a 26/11/2022	9184181N 468787E
SERGIO MATOS SAMPAIO	18.414,09	40.000,00	1,27				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	CRIOULO	01813/18	01205/18	3682220/2018	26/11/2018 a 26/11/2022	9184181N 468787E

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE CRIULO		
Vazão Fonte (m³/h)	61,2	61,2
Vazão Fonte (L/s)	17,00	17,00
Vazão Ecológica Fonte/h = 20% da Fonte	12,24	12,24
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	3,40	3,40
Volume Total Anual (m³)	536.112,00	536.112,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	107.222,40	107.222,40
Volume Total Anual Disponível (m³)	428.889,60	428.889,60
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	165.106,41	225.423,94
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	371.005,59	310.685,06
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	148.720,76	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	222.275,83	310.685,06
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	115.053,43	203.465,66
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	13,13	23,23
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	3,65	6,45

RESUMO:
HAVERÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	N° PORTARIA	N° OUTORGA	N° PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000 M)
ANTONIA RAIMUNDA DE SA BARRETO	36.141,70	36.141,70	1,10					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	02231721	02087/21	04192786/2021	27/10/2021 a 27/10/2031	9184576N 456136E
ANTONIO JOSÉ DE SOUZA	8.796,54	8.796,54	0,28					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	00000/00	01539/21	05910208/2021	29/07/2021 a 29/07/2031	9184576N 456136E
ANTONIO MIGUEL DE AMORIM	36.381,96	36.381,96	1,15					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	00000/00	02116/21	01198234/2020	29/10/2020 a 29/10/2031	9184576N 456136E
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES E AGRICULTORES DO SÍTIO TABOÇAS	22.567,95	22.567,95	0,72					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	EMBRIBERBA	00200/20	00152/20	09053004/2019	19/02/2020 a 19/02/2030	9184576N 456136E
FABIO ANTONIO DE AMORIM	12.924,92	12.924,92	0,41					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	00000/00	01013/22	21354615/2020	24/05/2022 a 24/05/2032	9184576N 456136E
FRANCISCO ANTONIO DE AMORIM	8.502,02	8.502,02	0,27					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	00000/00	01581/22	02956754/2021	09/09/2022 a 09/09/2032	9184576N 456136E
FRANCISCO FILGUEIRAS DE SA BARRETO	60.993,88	60.993,88	1,93					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	00000/00	00989/21	03883807/2021	21/05/2021 a 21/05/2031	9184576N 456136E
JOÃO LOPES DE LAVOR	10.053,72	11.142,29	0,35	pedido de outorga em aberto			Cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	01554/19	01068/19	01244956/2019	26/09/2019 a 26/09/2023	9184576N 456136E
JOÃO MIGUEL DE AMORIM	2.555,00	2.555,00	0,08					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	EMBRIBERBA	00000/00	00591/22	11522133/2021	29/03/2022 a 29/03/2032	9184576N 456136E
JOÃO VIANEY GRANGEIRO	25.849,04	25.849,04	0,82					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	00000/00	00864/22	00332079/2021	24/03/2022 a 24/03/2032	9184576N 456136E
JOSE PEDRO DA COSTA	23.541,09	23.541,09	0,75					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	00000/00	02084/21	04019820/2021	25/10/2021 a 25/10/2031	9184576N 456136E
MUNICIPIO DE BARBALHA	38.872,50	35.040,00	1,11	volume atualizado			Cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	EMBRIBERBA	01408/19	00953/19	05246864/2019	28/08/2019 a 28/08/2023	9184632N 456136E
MUNICIPIO DE SA BARRETO GRANGEIRO	30.238,31	30.238,31	0,98					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	02230/21	02086/21	04078434/2021	27/10/2021 a 27/10/2031	9184576N 456136E
TEOGENES SILVA CALLOU BEZERRA	7.037,23	7.037,23	0,22					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	00000/00	02238/21	06484431/2021	01/12/2021 a 01/12/2031	9184576N 456136E
WILSON DOS SANTOS COSTA	15.247,34	15.247,34	0,48					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	00000/00	00185/22	12332760/2021	31/01/2022 a 31/01/2032	9184573N 456136E
ANTONIO CALLOU BEZERRA	7.037,24	-	-	Não usa mais - outorga em nome do genro			Cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	01602/16	0953/16	0712307/2015	03/11/2016 a 03/11/2020	9184576N 456136E
ANTONIO FERNANDO GRANGEIRO	12.316,29	-	-	Não usa mais			Cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	08972015	083/2015	5233150/2014	12/01/2015 a 12/01/2019	9184576N 456136E
ANTONIO ODOTON DE SA BARRETO	33.269,60	-	-	Pedido em nome da esposa			Cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	090	030	11638052-7	23/01/2012 a 23/01/2016	9184576N 456136E
MARCELINO MARCEL TORRES	27.349,53	21.896,63	0,69	Outorga válida - fonte IMBRIBERBA			Cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	01519/17	01053/17	470934/2016	08/08/2017 a 08/08/2021	9184576N 456136E
MARIA ISABEL DE MESQUITA ALMEIDA	13.478,43	7.289,55	0,23				Cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	01652/18	01109/18	5764282/2018	14/11/2018 a 14/11/2022	9184576N 456136E
MARIA SOCORRO PEREIRA DE SA BARRETO	26.928,04	46.136,22	1,46				Cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	1140	536	13359193-4	16/12/2013 a 16/12/2015	9184576N 456136E
Raimundo Fragozo de Freitas	71.380,88	71.380,88	2,36	Não cadastrado, mas possui o uso em campo			Cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	EMBRIBERBA	046	032	11638048-9	23/01/2012 a 23/01/2016	9184576N 456136E
Cleto Coelho Adones	-	17.373,45	0,55				CADASTRO											
Antônia Raimunda de Sá Barreto	-	7.616,52	0,24				CADASTRO											

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE EMBRIBERBA		
Vazão Fonte (m³/h)	70,38	70,38
Vazão Fonte (L/s)	19,55	19,55
Vazão Ecológica Fonte(m³) = 20% da Fonte	14,08	14,08
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	3,91	3,91
Volume Total Anual (m³)	616.628,80	616.628,80
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	123.305,76	123.305,76
Volume Total Anual Disponível (m³)	493.223,04	493.223,04
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	339.702,80	508.575,52
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	276.826,00	107.853,28
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	191.830,01	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	84.995,99	107.853,28
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-38.309,77	-15.352,48
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-4,37	-1,75
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-1,21	-0,49

RESUMO:
FONTE ATENDE A TODOS OS OUTORGADOS. NÃO HAVERÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m²)	VOLUME REVISADO (m²)	Vazio Continuo (ha)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIÊNCIA	COORDENADAS (SIRGA 2000M)
ADILETE MARIA VIEIRA	24.910,73	-	-	Indeferir pedido. Novo cadastro realizado			CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	ANÁLISE GEREH/SH	IRRIGACAO	FARIA	1087/2014	1103/2014	0235863/2014	08/01/2014 a 08/01/2019	91894268 a 454431
FRANCISCO WELLTON VIEIRA	18.143,34	-	-	Indeferir. Novo cadastro			CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	ANÁLISE GEREH/SH	IRRIGACAO	FARIA					91894268 a 454416
PALLO CAUTO DA SILVA	6.714,04	-	-	Não encontrado no sistema				BARBALHA	SALGADO	FONTE	ANÁLISE GEREH/SH	IRRIGACAO	FARIA					91894268 a 454416
A.C LAZER HOTELARIA E TURISMO IRELI	61.809,10	61.809,10	1,96				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	SERVICO_E_COMERCIO	FARIA	00880/20	00777/20	078627/2019	06/07/2020 a 06/07/2020	91894268 a 454416
ADRIANA DINIZ PEREIRA	3.166,76	3.166,76	0,10				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	02284/21	0730456/2021	14/12/2021 a 14/12/2021	91894268 a 454416
ALADIA MONTEIRO ALVES BITO	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	9800/2021	0000/2021	07170206/2021	20/07/2021 a 20/07/2021	91894268 a 454416
ALDETE ALVES MONTEIRO	3.692,72	20.449,83	0,26				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	08112/2021	07172102/2021	20/07/2021 a 20/07/2021	91894268 a 454416
ANA JOANA DE JESUS	4.615,90	4.615,90	0,15				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	01435/21	0581049/2021	15/07/2021 a 15/07/2021	91894268 a 454416
ANDRÉ VIEIRA	13.877,11	13.877,11	0,44				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	3648/2022	0000/2022	1205393/2022	28/12/2022 a 28/12/2022	91898528 a 454416
ANTONIO ABRAS DE LAVOR	3.231,13	3.231,13	0,10				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	00966/21	0613675/2021	11/10/2021 a 11/10/2021	91894268 a 454416
ANTONIO CARCELHO FERREIRA PAIVA	1.462,75	1.462,74	0,09				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	00000/23	0610040/2023	08/03/2023 a 08/03/2023	91894268 a 454416
ANTONIO FERNANDES MONTEIRO	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	974/2020	0000/2020	07170408/2020	20/07/2020 a 20/07/2020	91894268 a 454416
ANTONIO FRANCISCO DE SALES NETO	19.186,11	19.186,11	0,81				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	3649/2022	0000/2022	104008/2022	28/12/2022 a 28/12/2022	91898528 a 454416
ANTONIO MADRUE RIBEIRO	19.547,87	19.547,87	0,82				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	2376/2022	0000/2022	09541055/2022	04/10/2022 a 04/10/2022	91898528 a 454416
ANTONIO MARCONES LIMA ALENCAR	33.207,27	33.207,27	1,08				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	960/2022	0000/2022	07154607/2022	20/07/2022 a 20/07/2022	91898528 a 454416
ANTONIO MONTEIRO DA SILVA	26.075,81	26.075,81	0,83				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	01455/21	05565780/2021	21/07/2021 a 21/07/2021	91894161 a 454428
ANTONIO PONTES DA SILVA	5.864,36	5.864,36	0,19				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	4135/2023	0000/2023	01807406/2023	14/02/2023 a 14/02/2023	91894161 a 454416
ANTONIO ROBERTO CRUZ RIBEIRO	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	1201/2022	0000/2022	07359513/2022	02/08/2022 a 02/08/2022	91892628 a 454416
ASSOCIAÇÃO DE PEQUENOS AGRICULTORES L DE RIBEIRO LIMA	29.292,05	29.292,05	0,92				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	FARIA	01345/17	152107/2016	18/07/2017 a 18/07/2021	91894268 a 454416	
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES E AGRICULTORES DOS SÍTOS SOSSEGO E TABULEIRO	14.519,70	14.519,70	0,46				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	FARIA	12361/2016	815/2016	08/09/2016 a 08/09/2016	91894268 a 454416	
ASSOCIAÇÃO MORADORES AGRIC SITO BOA ESPERANÇA	8.179,65	8.179,65	0,26				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	FARIA	01451/21	0992/17	1293581/2016	02/08/2017 a 02/08/2021	91879098 a 454428
ASSOCIAÇÃO MORADORES AGRIC SITO BOA ESPERANÇA	14.519,70	14.519,70	0,46				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	FARIA	1343/2016	08/09/2016 a 08/09/2016	08/09/2016 a 08/09/2016	91894268 a 454416	
BERNARD ANTONIO DOS SANTOS	4.946,24	4.946,24	0,18				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	991/2022	0000/2022	07176201/2022	20/07/2022 a 20/07/2022	91894161 a 454428
CICERO DA SILVA	1.846,36	1.846,36	0,06				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	00590/22	0107187/2022	08/03/2022 a 08/03/2022	91899418 a 454428
CICERO LEITE DA COSTA	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	942/2022	0000/2022	013999/2022	19/07/2022 a 19/07/2022	91899418 a 454428
DAMIÃO MANOEL DE OLIVEIRA	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	045884/22	09/06/2022 a 09/06/2022	91894268 a 454416	
DAMIÃO MANOEL DE SALES	4.592,87	4.592,87	0,16				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	5291/2023	0000/2023	0528790/2023	22/05/2023 a 22/05/2023	91894268 a 454416
DAMIÃO RAMUNDO DA SILVA	10.034,64	10.034,64	0,38				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	2525/2022	0000/2022	09788475/2022	11/10/2022 a 11/10/2022	91894161 a 454428
DENISE DO NASCIMENTO MONTEIRO VIEIRA	10.729,95	10.729,95	0,34				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	00646/22	0556730/2021	14/03/2022 a 14/03/2022	91894161 a 454428
ERIANILSON MONTEIRO DA SILVA	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	988/2022	0000/2022	07173440/2022	20/07/2022 a 20/07/2022	91894268 a 454416
EUGENIO PONTES RIBEIRO	6.537,85	6.537,85	0,21				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	01073/22	0326830/2022	11/05/2022 a 11/05/2022	91894161 a 454428
FABIANO FRANCISCO DE LIMA	9.990,45	9.990,45	0,32				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	0810864/22	0000/2022	0188064/2022	17/08/2022 a 17/08/2022	91894161 a 454428
FERNANDO MONTEIRO DA SILVA	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	4724/2023	0000/2023	03881584/2023	10/04/2023 a 10/04/2023	91898528 a 454416
FERNANDA DOS SANTOS	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	FARIA	01288/22	0000/2022	0730962/2022	07/03/2022 a 07/03/2022	91894268 a 454416
FRANCISCA APARECIDA VIEIRA DE SALES	3.518,62	3.518,62	0,11				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	00067/22	07380596/2022	11/10/2022 a 11/10/2022	91894268 a 454416
FRANCISCA DIDIMA LIMA	24.393,47	24.393,47	0,77				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	1221/2022	0000/2022	07636040/2022	03/08/2022 a 03/08/2022	91898528 a 454416
FRANCISCO ALVES DE ANDRADE	5.475,00	5.475,00	0,17				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	SERVICO_E_COMERCIO	FARIA	00259/22	00233/22	1212148/2021	04/02/2022 a 04/02/2022	91898948 a 456370
FRANCISCO CARNEIRO DE FREITAS	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	01761/23	0000/2023	20/072023/2023	20/07/2023 a 20/07/2023	91894268 a 454416
FRANCISCO DIMIAR DE SOUZA	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	973/2022	0000/2022	07170211/2022	20/07/2022 a 20/07/2022	91894268 a 454416
FRANCISCO EDVALDO LEITE	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	07171790/2022	0000/2022	07171790/2022	20/07/2022 a 20/07/2022	91894268 a 454416
FRANCISCO HELDER LIMA DE FONTES	3.692,00	3.692,00	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	01796/22	01348/22	04896676/2022	19/07/2022 a 19/07/2022	91894268 a 454416
FRANCISCO HELDER ROSA RIBEIRO	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	00006/22	07309628/2022	23/02/2022 a 23/02/2022	91894268 a 454416
FRANCISCO JOÃO DA COSTA	3.231,13	3.231,13	0,10				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	00306/22	09779134/2021	09/02/2022 a 09/02/2022	91894268 a 454416
FRANCISCO JOSÉ DE LIMA	9.167,99	9.167,99	0,29				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	00331/20	00350067/2020	14/04/2020 a 14/04/2020	91885098 a 452146
FRANCISCO RIVAN DE SOUSA	6.683,81	6.683,81	0,21				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	00378/22	00456055/2022	16/02/2022 a 16/02/2022	91894161 a 454428
FRANCISCO TARCISO DUARTE SILVA	3.692,72	13.973,68	0,44				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	9391/2022	0000/2022	07172844/2022	27/12/2022 a 27/12/2022	91894268 a 454416
HUGO DE OLIVEIRA MACHADO RIBEIRO	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	02709/22	02/06/2022 a 02/06/2022	91894268 a 454416	
JOÃO ALVES DE LIMA FILHO	3.692,72	3.692,72	0,12				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	985/2022	0000/2022	07172842/2022	20/07/2022 a 20/07/2022	91896268 a 454416
JOÃO FERREIRA PAIVA	6.888,66	6.888,66	0,22				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	384/2022	0000/2022	0104412/2022	20/07/2022 a 20/07/2022	91898528 a 454416
JOÃO LUIZ FILHO	3.518,62	3.518,62	0,11				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	01948/21	07102329/2021	07/03/2021 a 07/03/2021	91894268 a 454416
JOÃO VIEIRA DA SILVA	6.714,64	6.714,64	0,21				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	00000/00	01443/21	05098680/2021	16/07/2021 a 16/07/2021	91898528 a 454416
JOAQUIM ANTONIO DE SALES	26.976,06	26.976,06	0,88				OK	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FARIA	3651/2022	0000/2022	10255700/2022	28/12/2022 a 28/12/2022	91898528 a 454416
JOAQUIM MONTEIRO NETO	7.273,18	7.273,18	0,23															

FRANCISCO LUIS DE FREITAS	3.692,72	-	-						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00680/18	469/18	6888250/2017	23/04/2018 a 23/04/2022	9189126N 454417E	
FRANCISCO LUIS DE LIMA	591,30	-	-						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO_HUMANO	FARIA	00262/19	00211/19	6191364/2017	14/03/2019 a 14/03/2023	9189426N 454417E	
FRANCISCO MASCANO RIBEIRO PONTES	3.692,72	6.278,76	0,20						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00656/18	445/18	6779517/2017	25/05/2018 a 25/05/2022	9189426N 454417E
FRANCISCO UILSON FERREIRA	3.692,72	1.590,80	0,00						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00663/18	0452/18	6330666/2017	24/04/2018 a 24/04/2022	9189426N 454417E
GERALDO TAVARES DE LUCENA	16.344,62	3.477,56	0,11						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00121/17	00090/17	8118766/2015	18/01/2017 a 18/01/2021	9189426N 454417E
HENRIQUE LACONDADIRE RIBEIRO GRANGEIRO	3.692,72	23.431,41	0,74						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00655/18	444/18	6371486/2017	25/05/2018 a 25/05/2022	9189426N 454417E
IRIZUTE VIEIRA DE SALES	21.154,26	-	-						transferida	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	116	061	1174589-5	17/01/2012 a 17/01/2016	9189416N 545023E
JOAO ANTONIO DE SOUZA	9.947,91	-	-						Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	208	073	08005164-2	16/04/2008 a 16/04/2009	9189426N 454417E
JOAO BOSCO BORGES MACHADO	3.692,72	-	-						transferido	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00678/18	467/18	6849416/2017	23/04/2018 a 23/04/2022	9189426N 454417E
JOAO BOSCO VIEIRA	12.909,13	-	-						Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	01229/19	00831/19	09938099/2018	01/08/2019 a 01/08/2023	9189426N 454417E
JOAO OTACILIO DE LIMA	3.692,72	7.216,14	0,20						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00672/18	0461/18	6534047/2017	23/04/2018 a 23/04/2022	9189426N 454417E
JOSE CARNEIRO DE LIMA	3.692,72	-	-						Falecido	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00679/18	468/18	6786490/2017	23/04/2018 a 23/04/2022	9189426N 454417E
JOSE JOAO LEITE	34.010,33	-	-						transferido	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	838	261	08381005-6	13/11/2008 a 13/11/2009	9189426N 454417E
JOSE KUCH	11.728,73	-	-						falecido. Outorga transferida	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	563	297	0651144/2014	09/05/2018 a 09/05/2018	9189426N 454417E
JOSE MIGUEL DE SANTANA	4.162,17	-	-						Falecido. Novo usuário cadastrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00971/19	00706/19	02527833/2019	22/07/2019 a 22/07/2023	9189426N 454417E
Jose Nilten de Oliveira	2.769,54	23.759,23	0,70						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	01200/19	08080/19	6559221/2017	30/07/2019 a 30/07/2023	918968N 454417E
JUVENCIO GONDIM DE MEDEIROS	6.288,16	694,05	0,02						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIACAO	FARIA	01229/19	00835/19	6729340/2018	01/08/2019 a 01/08/2023	9189307N 456353E
LUIZ FRANCISCO VIEIRA	2.700,46	-	-						Transferido	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	899/2016	531/2016	7129594/2015	29/08/2016 a 29/08/2020	9189426N 454417E
MARIA BATISTA DOS SANTOS	10.368,17	-	-						Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	395	239	10076485-3	02/04/2012 a 02/04/2016	9189416N 454423E
MARIA DE LOURDES LIMA RIBEIRO	9.220,34	-	-						Transferida	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	578	310	1000925-6	28/07/2010 a 28/07/2014	9189426N 454417E
MARIA DO CARMO LUNA MACHADO	11.728,73	-	-						Transferida	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	1090	546	11558165-0	08/12/2011 a 08/12/2015	9289416N 454423E
MARIA DO SOCORRO DO NASCIMENTO	3.692,72	-	-						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00697/18	00486/18	6820184/2017	22/04/2018 a 22/04/2022	9189426N 454417E
MARIA VIEIRA DE MACEDO	3.692,72	3.890,86	0,12						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00698/18	00487/18	6815171/2017	22/04/2018 a 22/04/2022	9189426N 454417E
MARQUES AURELIO RIBEIRO PONTES	10.230,57	16.767,09	0,83						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	01520/17	10054/17	3418973/2016	08/08/2017 a 08/08/2021	9189426N 454417E
NAZA ALVES MONTEIRO	3.692,72	-	-						transferida	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00693/18	482/18	6780700/2017	22/05/2018 a 22/05/2022	9189426N 454417E
PAULO CIERO DE MACEDO	3.692,72	4.995,41	0,18						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	00659/18	448/18	6787813/2017	25/05/2018 a 25/05/2022	9189426N 454417E
RAIMUNDO JOSE DE LIMA	13.484,08	-	-						transferido	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	136	054	07478418-4	10/03/2008 a 10/03/2009	9189416N 454423E
ROSELI BARBOSA	2.345,74	3.518,62	0,11						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	01201/19	00810/19	7226200/2017	30/07/2019 a 30/07/2023	9189416N 454423E
SALVIO RIBEIRO DA COSTA	10.230,57	-	-						Falecido. Outorga já transferida	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	FARIA	912	454	10477995-0	16/11/2010 a 16/11/2014	9189416N 454423E
Expedito Raimundo da Silva	-	7.786,06	0,20						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	IRRIGACAO	FARIA					
FRANCISCO WELTON VIEIRA	-	12.623,63	0,40						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	IRRIGACAO	FARIA					
Holder Harley Monteiro Ferreira	-	4.841,33	0,15						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	IRRIGACAO	FARIA					
Joaquim Monteiro Neto	-	365,00	0,01						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	ABASTECIMENTO_HUMANO	FARIA					
Jose Monteiro da Silva	-	6.234,71	0,20						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	IRRIGACAO	FARIA					
Maria das Graças Lima	-	1.188,09	0,04						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	IRRIGACAO	FARIA					
Prefeitura Municipal de Barbalha	-	9.636,00	0,31						cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	ABASTECIMENTO_HUMANO	FARIA					

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE FARIA		
Vazão Fonte (m³/h)	151,2	151,2
Vazão Fonte (L/s)	42,00	42,00
Vazão Ecológica Fonte/h) = 20% da Fonte	30,24	30,24
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	8,40	8,40
Volume Total Anual (m³)	1.324.512,00	1.324.512,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	284.902,40	284.902,40
Volume Total Anual Disponível (m³)	1.039.609,60	1.039.609,60
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	863.859,63	1.026.860,37
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	460.652,37	287.851,63
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	367.948,06	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	82.704,31	287.851,63
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-172.188,09	32.949,23
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-18,66	3,76
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-5,46	1,04

RESUMO:
 HAVERÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS,
 CONSUMINDO A VAZÃO ECOLÓGICA.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	N° PORTARIA	N° OUTORGA	N° PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
ANTENOR GOMES DE MATOS NETO	22.549,66	22.549,66	0,72	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	1204/2022/OUT/SRH/CE	101661/2022	07600291/2022	02/08/2022 A 02/08/2032	9183340N 469498E
GENIVAL COSME DA SILVA	11.728,72	11.728,72	0,37	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	2561/2022/OUT/SRH/CE	103014/2022	09830170/2022	13/10/2022 A 13/10/2032	9183346N 469789E
GERALDO GOMES DOS SANTOS	1.314,00	1.314,00	0,04	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	FLORES	3637/2022/OUT/SRH/CE	104086/2022	12038237/2022	ISENTO OUTORGA	9183340N 469498E
GERALDO GOMES DOS SANTOS	23.457,45	23.457,45	0,74	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	3621/2022/OUT/SRH/CE	104070/2022	12027903/2022	27/12/2022 A 27/12/2032	9183340N 469498E
GERALDO JOSE DOS SANTOS	7.037,23	7.037,23	0,22	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	3382/2023/OUT/SRH/CE	105219/2023	05146380/2023	23/05/2023 A 23/05/2033	9183779N 469245E
LIVENAL DE OLIVEIRA	23.457,45	23.457,45	0,74	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	3623/2022/OUT/SRH/CE	104072/2022	12028053/2022	27/12/2022 A 27/12/2032	9183340N 469498E
MARIA DO ROSARIO SOUSA PRADO	569,40	569,40	0,02	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	FLORES	2420/2022/OUT/SRH/CE	102873/2022	09608516/2022	ISENTO OUTORGA	9183340N 469789E
MARIA DO ROSARIO SOUSA PRADO	13.847,70	13.847,70	0,44	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	2419/2022/OUT/SRH/CE	102872/2022	09608265/2022	09/10/2022 A 09/10/2032	9183340N 469789E
MARIA ELIZABETH SILVA SOUSA	9.765,19	9.765,19	0,31	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	3622/2022/OUT/SRH/CE	104071/2022	12028010/2022	27/12/2022 A 27/12/2032	9183340N 469498E
MARIA SELMA VITORINO DA SILVA	26.976,06	26.976,06	0,86	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	3620/2022/OUT/SRH/CE	104069/2022	12027723/2022	27/12/2022 A 27/12/2032	9183340N 469498E
ROGERIO DO NASCIMENTO SOUSA	31.440,78	31.440,78	1,00	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	2397/2022/OUT/SRH/CE	102850/2022	09586180/2022	05/10/2022 A 05/10/2032	9183346N 469789E
ROGERIO GREGORIO DOS SANTOS	7.037,23	7.037,23	0,22	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	5337/2023/OUT/SRH/CE	105273/2023	05597121/2023	25/05/2023 A 25/05/2033	9183779N 469245E
VICENTE DE LIMA	37.657,28	37.657,28	1,18	OK			CHECADO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	FLORES	3640/2022/OUT/SRH/CE	104689/2022	12045802/2022	28/12/2022 A 28/12/2032	9183779N 469245E

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE FLORES		
Vazão Fonte (m³/h)	50,4	50,4
Vazão Fonte (L/s)	14,00	14,00
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	10,08	10,08
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	2,80	2,80
Volume Total Anual (m³)	441.504,00	441.504,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	88.300,80	88.300,80
Volume Total Anual Disponível (m³)	353.203,20	353.203,20
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	216.738,15	216.738,15
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	224.765,85	224.765,85
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	0,00	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	224.765,85	224.765,85
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	136.465,05	136.465,05
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	15,88	15,88
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	4,33	4,33

RESUMO:
FONTE TODA REGULAR. VAZÃO ATENDE A TODOS OS OUTORGADOS.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Continua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSÓRCIO HRI	MUNICÍPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
ABEL SARAIVA DOS SANTOS	547,50	547,50	0,02					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	00000/00	00662/20	01198072/2020	05/06/2020 a 05/06/2030	9184046N 460212E
ADSON JEAN PEDOTO DE ARAUJO	4.615,90	4.615,90	0,15					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00302/22	00057/22	01110444/2021	07/01/2022 a 07/01/2032	9184046N 460212E
AMANDA MAGALHÃES TORRES	219,00	219,00	0,01				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	02133/19	01556/19	03740450/2019	11/12/2019 a 11/12/2023	9184162N 460239E
AMANDA MAGALHÃES TORRES	7.912,97	7.912,97	0,25					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00000/00	01155/22	04796347/2022	19/05/2022 a 19/05/2032	9184162N 460242E
ANDERSON DE SOUZA SANTOS	821,25	821,25	0,03					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	963/2022/OUT/SRH/CE	010420/2022	07164165/2022	SENTO OUTORGA	9184162N 460239E
ANTONIA FRANCISCA DE SOUZA	9.382,98	9.382,98	0,30					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	964/2022/OUT/SRH/CE	101421/2022	07164432/2022	20/07/2022 a 20/07/2032	9184162N 460239E
ANTÔNIO BARRETO CORDEIRO	657,00	657,00	0,02					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	0085/16	0046/16	28/07/2016 a 28/07/2026	9184015N 460233E	
ANTONIO EVERARDO GARCIA SIQUEIRA	15.518,71	15.518,71	0,53					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	049004/2021	049004/2021	15/06/2021 a 15/06/2031	9184120N 460200E	
ANTONIO SARAIVA DOS SANTOS	17.593,08	17.593,08	0,56					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	02129/19	01552/19	04939250/2019	11/12/2019 a 11/12/2023	9184162N 460239E
CICERO ANTONIO DA SILVA	427,05	427,05	0,01					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	00686/20	0061/20	0884679/2019	08/06/2020 a 08/06/2030	9184162N 460239E
CICERO ANTONIO DA SILVA	738,54	738,54	0,02					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00271/20	0027/20	08993852/2019	02/03/2020 a 02/03/2024	9184027N 460181E
CICERO GEORGE DE BRITO	295,65	295,65	0,01					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	00000/00	01775/22	05795153/2020	30/09/2022 a 30/09/2032	9184015N 460239E
CICERO NEU SARAIVA COELHO	12.208,81	12.208,81	0,39					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00000/00	01551/21	05807594/2021	16/07/2021 a 16/07/2031	9184162N 460239E
EDIVANIA MARIA DA SILVA SARAIVA - ME	9.490,00	9.490,00	0,30					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	SERVICO E COMERCIO	GUARIBAS	1967/2022/OUT/SRH/CE	102422/2022	08082012/2022	08/09/2022 a 08/09/2032	9184110N 460182E
ELTON SARAIVA DE SOUSA	26.590,11	26.590,11	0,84					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00687/20	00618/20	09000440/2019	09/06/2020 a 09/06/2030	9184120N 460200E
FERNANDA REY FERRETTES SILVA	788,40	788,40	0,03					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	4414/2023/OUT/SRH/CE	104856/2023	03551981/2023	SENTO OUTORGA	9184162N 460239E
FRANCISCO LEITE DE OLIVEIRA FILHO	4.615,90	4.615,90	0,15					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00000/00	01952/21	05710800/2021	14/10/2021 a 14/10/2031	9184046N 460212E
FRANCISCO OLIVEIRA LIMA	146,00	146,00	0,00					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	02130/19	01553/19	05492488/2019	11/12/2019 a 11/12/2023	9184046N 460212E
GERALDO MOREIRA DE OLIVEIRA	11.728,72	11.728,72	0,37					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	02128/19	1551/19	04249466/2019	11/12/2019 a 11/12/2023	9184162N 460239E
IRAGO PINHEIRO LIMA	1.895,00	1.895,00	0,03					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	141/2022/OUT/SRH/CE	101878/2022	08107327/2022	17/08/2022 a 17/08/2032	9184162N 460239E
IVANILDO INOCENCIO DE SOUSA	1.825,00	1.825,00	0,06					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	965/2022/OUT/SRH/CE	101422/2022	07165369/2022	20/07/2022 a 20/07/2032	9184015N 460239E
JOAO EDVAN CAVALCANTE	803,00	803,00	0,03					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	00931/20	0086/20	08828070/2019	13/07/2020 a 13/07/2030	9184015N 460233E
JOSE ANTONIO DOS SANTOS	19.961,75	19.961,75	0,63					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	02131/19	01545/19	02881386/2019	11/12/2019 a 11/12/2023	9184162N 460239E
JOSE EDINO DE SÁ PINHEIRO	9.947,46	9.947,46	0,31	Não usa mais; transferida para Franconilson				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00000/00	01540/22	09213135/2020	25/08/2022 a 25/08/2032	9184046N 460212E
JOSE EVANILDO PEIXOTO	2.307,95	2.307,95	0,07					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00000/00	01658/21	05412453/2021	13/08/2021 a 13/08/2031	9184162N 460239E
JOSE RAMUNDO DE SOUZA	2.345,74	2.345,74	0,07					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00000/00	01903/22	09105243/2020	17/11/2022 a 17/11/2032	9184162N 460239E
JOSE SARAIVA DE LIMA	29.489,00	29.489,00	0,94					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	01279/21	01839/21	09166933/2019	29/06/2021 a 29/06/2031	9184120N 460200E
JOSE VIANEY PEIXOTO	7.300,00	7.300,00	0,23					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	SERVICO E COMERCIO	GUARIBAS	1316/2022/OUT/SRH/CE	101773/2022	07869799/2022	10/08/2022 a 10/08/2032	9184015N 460188E
LUZIA SARAIVA ROCHA	788,40	788,40	0,03					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	00688/20	00619/20	09005298/2019	09/06/2020 a 09/06/2030	9184027N 460181E
MANOEL VALÉRIO PINHEIRO	8.043,40	8.043,40	0,26					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00000/00	01958/22	09000540/2020	09/12/2022 a 09/12/2032	9184162N 460239E
MARIA ELIOMAR DE SÁ PINHEIRO	2.492,95	2.492,95	0,08					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	DESSEDENTAÇÃO ANIMAL	GUARIBAS	1259/2022/OUT/SRH/CE	101716/2022	07781202/2022	08/08/2022 a 08/08/2032	9184162N 460239E
MARIA FÉLIX DOS SANTOS	1.642,50	1.642,50	0,05					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	01805/16	01088/16	7234486/2013	12/12/2016 a 12/12/2026	9184015N 460233E
PAULO CESAR SARAIVA DE SOUSA	1.642,50	1.642,50	0,05					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	01817/16	01084/16	7229798/2013	21/12/2016 a 21/12/2026	9184015N 460233E
PAULO CLEMENTINO DA SILVA	19.243,72	19.243,72	0,61					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	00000/00	00046/23	03128474/2021	30/01/2023 a 30/01/2033	9184162N 460239E
ASSOCIAÇÃO DOS AGRICULTORES DOS SÍTOS UNIDOS (SANTO ANTONIO, BELA VISTA E SANTA CRUZ)	31025	-	-	Utiliza água da Prefeitura			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	007	076	7201990/2013	22/03/2014 a 22/03/2018	9184015N 460233E
ASSOCIAÇÃO PROD. DESENV. RURAL DE GUARIBAS	44.345,16	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	02283/17	00395/17	30/08/2013 a 30/08/2013	9201714N 460213E	
BERNARDO NEVES PEREIRA DA LUZ	1.231,81	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	02283/17	0138/17	3336484/2017	19/10/2017 a 19/10/2021	9184536N 469605E
FRANCISCA LIMA DE SOUSA	23.755,27	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	1139	555	11599915-0	16/12/2014 a 16/12/2015	9181163N 460204E
FRANCISCO MARCELO SARAIVA NEVES	6.923,85	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	116	113	7233299/2013	05/02/2014 a 05/02/2018	9184120N 460200E
FRANCISCO SARAIVA DE LIMA	18.070,86	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	DESSEDENTAÇÃO ANIMAL	GUARIBAS	02129/18	01469/18	7132763/2018	17/12/2018 a 17/12/2022	9184015N 460233E
JOEL CORDEIRO DAS NEVES	20.544,37	12.001,53	0,38				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	01808/17	01225/17	3492322/2016	29/08/2012 a 29/08/2021	9184162N 460239E
LEO CAUBY SARAIVA	365,00	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	134	058	11724375-2	27/01/2012 a 27/01/2016	9184120N 460200E
LEO CAUBY SARAIVA	22.279,36	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	394	238	120013797	02/04/2012 a 02/04/2016	9184120N 460200E
LUIS VIANEY PEIXOTO	33.945,00	-	-	outorga em outro CNPJ			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	110	76	18767388-1	21/03/2011 a 21/03/2015	9184120N 460200E
MUNICÍPIO DE BARBALHA	33.945,00	-	-	cadastro realizado			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	01600/18	01098/18	6268394/2018	25/10/2018 a 25/10/2022	9184015N 460233E
RAMUNDO ANTONIO DA CUNHA	5.146,84	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	681	385	11322157-6	11/08/2011 a 11/08/2015	9184120N 460200E
RAMUNDO HERMES COELHO	42.588,15	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	609	336	112572967	08/07/2011 a 08/07/2015	9184120N 460200E
RAMUNDO SARAIVA DE SOUSA	39.542,11	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	610	337	11257300-3	08/07/2011 a 08/07/2015	9184120N 460200E
RITA PEIXOTO DAS NEVES	2.307,95	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	927/2016	0559/2016	8010590/2015	31/08/2016 a 31/08/2020	9184162N 460239E
ROSINEIDE ALVES JANUÁRIO	321,20	-	-	Não localizado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS	01199/18	0079/18	0401491/2018	23/08/2018 a 23/08/2022	9184162N 460239E
SEBASTIÃO DA CUNHA	7.037,23	2.856,76	0,08				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGAÇÃO	GUARIBAS	02732/17	01897/17	6219803/2017	27/11/2017 a 27/11/2021	9184046N 460212E
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA		53.107,50	1,88				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS					
Adson Jean Peixoto de Araújo		131,40	0,00	ABASTE			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	GUARIBAS					
Cicero Antônio da Silva		774,81																

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	N° PORTARIA	N° OUTORGA	N° PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
CAMILLO SOBRERA DE SANTANA	40.832,90	40.832,90	1,20					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	01432/19	00968/19	06757760/2019	20/03/2019 a 20/03/2023	9184501N 4615588E
FRANCILDO ROCHA DE BRITO	14.020,94	14.020,94	0,44					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	01472/21	03136064/2019	01472/21	21/07/2021 a 21/07/2025	9184478N 462240E
RENATO CESAR CARVALHO DE ALMEIDA	34.807,10	34.807,10	1,10					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	SERVICIOS E COMERCIO	JOÃO COELHO	00996/20	01004/21	02876939/2021	26/09/2021 a 26/09/2025	9184478N 462240E
WYTRALDO TRIANILLOS SEBIRINI NASCIMENTO	403,56	403,56	0,01					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	MANUTENCAO PAVIMENTOS	JOÃO COELHO	100/2022/OUT/SRH/CE	046466/2022	03021901/2022	20/09/2022 a 20/09/2025	9184501N 4615588E
ACAPULCO CORRETOA DE SEGUROS LTDA	18.049,27	-	-				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	092	08669865-0	08669865-0	15/03/2019 a 15/03/2023	9184436N 462201E
ACAPULCO CORRETOA DE SEGUROS LTDA	9.416,02	-	-				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	AGRICULTURA	JOÃO COELHO	190	008	08669865-2	10/04/2020 a 10/04/2020	9184436N 462201E
ANTONIO DE GOS NETO	8.815,99	-	-				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	109	075	10676386-5	15/03/2011 a 15/03/2015	9185772N 462336E
EDNALDO LANDINI DA CRUZ	48.747,91	-	-				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	1123	610	12258484-8	20/09/2012 a 20/09/2016	9184501N 4615588E
FRANCISCO DE SA	7.715,15	-	-				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	587	10477784-2	10477784-2	20/03/2011 a 20/03/2015	9184378N 461650E
JÃO SILVA DE SOUZA	55.263,80	22.036,45	0,70				Cadastrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	10051/19	00736/19	8481826/2018	20/03/2019 a 20/07/2023	9184501N 461588E
JOSE ANTONIO DE MACEDO	9.231,80	-	-				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	00851/19	00595/19	0688839/2018	20/03/2019 a 20/06/2023	9184378N 461650E
MARCIANO TELES DUARTE	38.325,00	-	-				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	038	011	0712542-3	17/02/2009 a 17/02/2009	9184436N 462201E
MARIA APARECIDA GUEDES BEZERRA	547,50	-	-				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	JOÃO COELHO	00547/19	00414/19	007493308/2019	20/03/2019 a 20/06/2023	9184501N 461588E

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE JOÃO COELHO		
Vazão Fonte (m³/h)	50,4	50,4
Vazão Fonte (l/s)	14,00	14,00
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	10,08	10,08
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	2,80	2,80
Volume Total Anual (m³)	441.504,00	441.504,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	88.300,80	88.300,80
Volume Total Anual Disponível (m³)	353.203,20	353.203,20
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	90.064,50	112.099,95
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	351.439,50	329.404,05
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	196.112,44	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	155.327,06	329.404,05
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	67.026,26	241.103,25
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	7,65	27,62
Vazão Disponível no Barrilete (l/s)	2,13	7,65

RESUMO:
 HAVERÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS.
 MUITOS USUÁRIOS COM OUTORGA EXPIRADA NÃO ENCONTRADOS EM CAMPO.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSÓRCIO HRI	MUNICÍPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SRGS 2000M)
ITALO NEY BEZERRA PAULINO	2.857,42	2.857,42	0,09				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	OLHO DAGUA DA PEDRA	1200/2022/OUT/5RH/CE	101657/2022	07587597/2022	02/08/2022 a 02/08/2032	9185307N 461987E
PEDRO CORDEIRO DAS NEVES	25.394,76	25.394,76	0,81				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	OLHO DAGUA DA PEDRA	824	413	10477994-2	08/12/2010 a 08/12/2014	9185307N 461987E
LIRO HONORATO VIEIRA	12.924,52	12.924,52	0,41				Não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	OLHO DAGUA DA PEDRA	00268/19	00217/19	06771762/2018	27/03/2019 a 27/03/2023	9185071N 462214E

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE OLHO DAGUA DA PEDRA		
Vazão Fonte (m³/h)	7,02	7,02
Vazão Fonte (L/s)	1,95	1,95
Vazão Ecológica Fonte(h) = 20% da Fonte	1,40	1,40
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	0,39	0,39
Volume Total Anual (m³)	61.495,20	61.495,20
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	12.299,04	12.299,04
Volume Total Anual Disponível (m³)	49.196,16	49.196,16
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	2.857,42	41.176,70
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	58.637,78	20.318,50
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	38.319,28	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	20.318,50	20.318,50
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	8.019,46	8.019,46
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	0,92	0,92
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	0,25	0,25

RESUMO:
HÁ ÁGUA PARA TODOS OS USUÁRIOS.

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
BALNEÁRIO DO CALDAS	27.813,00	27.813,00	0,68				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	SERVIÇO E COMERCIO	PAU CAÍDO	1451	755	8867391/2013	18/12/2013 a 18/12/2017	9184743N 461646E
BALNEÁRIO DO CALDAS	23.287,00	23.287,00	0,74				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	PAU CAÍDO	00523/20	00451/20	11577961/2019	13/05/2020 a 13/05/2030	9184743N 461646E
INSTITUTO DAS BENEDITINAS MISSIONARIAS DE TUTZING	4.367,00	4.367,00	0,14					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PAU CAÍDO	01924/22	01402/22	02736400/2020	26/07/2022 a 26/07/2032	9184743N 462646E
MUNICIPIO DE BARBALHA	83.220,00	-	-	Novo cadastro realizado			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	PAU CAÍDO	01605/18	01053/18	8267436/2018	25/10/2018 a 25/10/2022	9184501N 461588E
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA	-	81.027,00	1,62				cadastro											

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE PAU CAÍDO		
Vazão Fonte (m³/h)	7,416	7,416
Vazão Fonte (L/s)	2,06	2,06
Vazão Ecológica Fonte (h) = 20% da Fonte	1,48	1,48
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	0,41	0,41
Volume Total Anual (m³)	64.964,16	64.964,16
Volume Anual de Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	12.992,83	12.992,83
Volume Total Anual Disponível (m³)	51.971,33	51.971,33
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	27.654,00	106.494,00
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	37.316,16	-41.529,84
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	111.033,00	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-73.722,84	-41.529,84
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-86.715,67	-54.522,67
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-9,90	-6,22
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-2,75	-1,73

RESUMO:
NÃO HÁ ÁGUA PARA OS NOVOS USUÁRIOS.

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
ALZINETE DE SOUSA VIEIRA	7.395,97	7.395,97	0,23					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	3634/2022/OUT/SRH/CE	104083/2022	12037010/2022	27/12/2022 A 27/12/2032	9185701N 463580E
ANTONINA DE LUNA RIBEIRO	39.095,74	39.095,74	1,24					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	3636/2022/OUT/SRH/CE	104085/2022	12037206/2022	27/12/2022 A 27/12/2032	9185701N 463580E
ANTONIO JOSE DE OLIVEIRA	46.567,23	46.567,23	1,48					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	1735/2022/OUT/SRH/CE	102191/2022	08463131/2022	29/08/2022 A 29/08/2032	9185701N 463580E
ANTONIO JOSE DE OLIVEIRA	155,13	155,13	0,00					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	DESSEDECACAO ANIMAL	RIACHO DO MEIO	1734/2022/OUT/SRH/CE	102190/2022	08462895/2022	29/08/2022 A 29/08/2032	9185701N 463580E
Avari Inocência de Sousa	394,20	394,20	0,01					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	RIACHO DO MEIO	00000/00	00685/21	08549695/2020	06/05/2021 A 06/05/2031	9185826N 463445E
OSIVALDO QUEIROZ GOMES	11.928,11	11.928,11	0,38					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	4689/2023/OUT/SRH/CE	105131/2023	03604995/2023	05/04/2023 A 05/04/2033	9185701N 463580E
IJAREZ QUEIROZ GOMES	11.928,11	11.928,11	0,38					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	4112/2023/OUT/SRH/CE	104556/2023	01683235/2023	10/02/2023 A 10/02/2033	9185701N 463580E
LUIZ JOSÉ DA SILVA	6.462,26	6.462,26	0,20					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	01519/21	01464/21	04083797/2019	21/07/2021 A 21/07/2031	9185701N 463580E
MARIA SUZETE DE LUNA NASCIMENTO	58.671,38	58.671,38	1,87					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	3635/2023/OUT/SRH/CE	104084/2022	12037168/2022	27/12/2022 A 27/12/2032	9185701N 463580E
MUNICIPIO DE BARBALHA	43.800,00	43.800,00	1,39					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	RIACHO DO MEIO	5300/2023/OUT/SRH/CE	105737/2023	05316229/2023	22/05/2023 A 22/05/2033	9185701N 463580E
PEDRO VITORINO NETO	4.930,65	4.930,65	0,16					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	00000/00	01079/22	00466360/2022	11/05/2022 A 11/05/2032	9185700N 463580E
SANDRA MARIA MENDES GOMES	24.412,98	24.412,98	0,77					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	4185/2023/OUT/SRH/CE	104628/2023	01862336/2023	17/02/2023 A 17/02/2033	9185701N 463580E
ANTONIO PAULO GOMES	6.103,25	17.792,99	0,56	outorga emitida			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	123	104	0296067/2017	22/01/2018 A 22/01/2022	9185762N 464131E
ASSOCIAÇÃO ALIANÇA DE MISERICORDIA	17.844,88	1.272,45	0,04	outorga emitida			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	00519/17	0333/17	0747198/2016	10/04/2017 A 10/04/2021	9185701N 463580E
ASSOCIAÇÃO ALIANÇA DE MISERICORDIA	5.343,60	1.752,00	0,06	outorga emitida			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	RIACHO DO MEIO	856	481	12061287-9	19/07/2012 A 19/07/2016	9185632N 463490E
FRANCISCO ANTONIO VIEIRA	7.395,97	-	-	não encontrado			não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	01887/18	01271/18	3969607/2018	27/11/2018 A 27/11/2022	9185701N 463580E
FRANCISCO TACIANO DOS SANTOS	15.911,13	13.761,19	0,44				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	03603/17	01806/17	4656289/2017	17/11/2017 A 17/11/2021	9185701N 463580E
JOSE GARCIA FEITOSA	52.313,55	-	-	não encontrado			não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	1501	793	12260309-5	13/12/2012 A 13/12/2016	9185632N 463490E
LUIZ VITORINO DA SILVA	3.758,66	3.758,66	0,12					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	622/2016	374/2016	5121510/2015	31/05/2016 A 31/05/2020	9185701N 463580E
MARIA LUREDA DE ALENCAR NORONHA	9.231,80	11.758,26	0,37				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	00664/18	453/18	0993208/2018	24/04/2018 A 24/04/2022	9185701N 463580E
ZACARIAS EDNANDO ROUM SINIANO	7.816,04	28.671,40	0,78				cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	RIACHO DO MEIO	01025/17	0726/17	1287123/2016	12/06/2017 A 12/06/2021	9185701N 463580E

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE RIACHO DO MEIO		
Vazão Fonte (m³/h)	25,2	25,2
Vazão Fonte (L/s)	7,00	7,00
Vazão Ecológica Fonte (h) = 20% da Fonte	5,04	5,04
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	1,40	1,40
Volume Total Anual (m³)	220.752,00	220.752,00
Volume Anual de Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	44.150,40	44.150,40
Volume Total Anual Disponível (m³)	176.601,60	176.601,60
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	256.335,96	331.102,91
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	-35.583,86	-110.350,91
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	125.718,88	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-161.302,84	-110.350,91
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-205.453,24	-154.501,31
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-23,45	-17,64
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-6,51	-4,90

RESUMO:
Os usos atuais já consomem toda a água. 3 cadastros realizados já foram outorgados pelo sistema (em amarelo) e não estão na conta dos usos outorgados.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
GERMANA MONTEIRO MACHADO	-	-	-	Não localizado no sistema				BARBALHA	SALGADO	FONTE	ANÁLISE COGERH/SH	ABASTECIMENTO HUMANO	SACO MACHADO I			6928456/2017	3	1187909N 454122E
ANTONIO MONTEIRO DA SILVA	5.826,57	5.826,57	0,18					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SACO MACHADO I	00270/20	0220/20	9502614/2018	02/03/2020 a 02/03/2024	9187805N 454435E
MARCOS ANTONIO LUNA MACHADO	15.638,30	15.638,30	0,50					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SACO MACHADO I	00000/00	1722/21	11325806/2019	27/08/2021 a 27/08/2031	9187826N 454289E
EXPEDITO RIBEIRO MACHADO	-	-	-					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	SACO MACHADO I	12077/14	673/14	8270910/2013	19/08/2014 a 19/08/2016	9187909N 454122E
GERALDO TAVARES DE LUCENA	10.809,97	-	-	uia da II			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SACO MACHADO I	00122/17	0051/17	7953820/2015	18/01/2017 a 18/01/2021	9187909N 454122E
MARIA DE LUNA RIBEIRO	18.989,37	-	-	não encontrado			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SACO MACHADO I	492	282	11095813-6	01/06/2011 a 01/06/2015	9187909N 454122E
ASSOCIAÇÃO DE MORADORES E AGRICULTORES DO SÍTIO ESPINHAÇO	3.066,00	-	-	uia da II				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	SACO MACHADO I	1180	624	6072143/2013	29/10/2013 a 29/10/2017	9187821N 454400E

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE SACO DO MACHADO I		
Vazão Fonte (m³/h)	1,672	1,672
Vazão Fonte (L/s)	0,52	0,52
Vazão Ecológica Fonte (h) = 20% da Fonte	0,37	0,37
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	0,10	0,10
Volume Total Anual (m³)	16.398,72	16.398,72
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	3.279,74	3.279,74
Volume Total Anual Disponível (m³)	13.118,98	13.118,98
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	21.464,87	21.464,87
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	-5.066,15	-5.066,15
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	32.865,34	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-37.931,49	-5.066,15
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-41.211,23	-8.345,89
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-4,70	-0,95
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-1,31	-0,26

RESUMO:
NÃO HÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS.

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000/M)
Associação de Moradores e Agricultores Sítio Espinho	-	15.330,00	0,48									ABASTECIMENTO						
Itamar Nascimento da Silva	-	5.850,20	0,18									IRRIGAÇÃO						
Geraldo Tavares de Lucena	-	8.520,24	0,21	uba da II								IRRIGAÇÃO						

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE SACO DO MACHADO II		
Vazão Fonte (m³/h)	2,376	2,376
Vazão Fonte (L/s)	0,66	0,66
Vazão Ecológica Fonte (l/h) = 20% da Fonte	0,48	0,48
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	0,13	0,13
Volume Total Anual (m³)	20.813,76	20.813,76
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	4.162,75	4.162,75
Volume Total Anual Disponível (m³)	16.651,01	16.651,01
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	0,00	27.500,44
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	20.813,76	-6.686,68
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	0,00	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	20.813,76	-6.686,68
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	16.651,01	-10.849,43
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	1,90	-1,24
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	0,53	-0,34

RESUMO: NÃO HÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS.	PORTARIA EMITIDA
	SOLICITAÇÃO
	NOVOS USOS
	EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	N° PORTARIA	N° OUTORGA	N° PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
EDICLEUDO LEAL DE SA BARRETO	23.755,36	-	-	não encontrado sistema				BARBALHA	SALGADO	FONTE	ANALISE COGERH/SSH	IRRIGACAO	SANTA RITA II			0834189/2018	a	918664N 464003E
JOÃO BOSCO DE LIMA	-	-	-	não encontrado sistema				BARBALHA	SALGADO	FONTE	ANALISE COGERH/SSH	IRRIGACAO	SANTA RITA II			0149318/2018	a	918664N 464003E
ALBERTO CALOU TORRES	6.888,70	6.888,70						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01236/21	02069071/2020	16/06/2021 a 16/06/2031	9185604N 464857E
ANA CECILIA SILTON TORRES NOGUEIRA	2.954,18	2.954,18						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01975/21	08562146/2021	13/10/2021 a 13/10/2031	9185622N 464841E
ANITA CALOU TORRES FIGUEIRA	7.596,45	7.596,45						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01435/22	0208885/2020	27/07/2022 a 27/07/2032	9185600N 464855E
CRISTINA SANTOS SOARES	1.642,50	1.642,50						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	SANTA RITA II	00000/00	00634/22	06488046/2021	10/03/2022 a 10/03/2032	9185799N 464820E
FRANCISCA GARCIA DOS SANTOS	12.206,49	12.206,49						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01369/21	05150904/2021	08/07/2021 a 08/07/2031	9186493N 463997E
GABRIEL CALOU TORRES FIGUEIRA	5.638,92	5.638,92						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	00880/21	02070045/2020	18/05/2021 a 18/05/2031	9185606N 464859E
GUSTAVO TORRES SA	6.888,70	6.888,70						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01049/21	02069721/2020	18/05/2021 a 18/05/2031	9185605N 464846E
HELIO DE ALENCAR CARTAXO	19.386,78	19.386,78						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01284/22	04318354/2020	01/07/2022 a 01/07/2032	9185599N 464833E
ISAAC SILTON TORRES	2.954,18	2.954,18						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	02011/21	08594552/2021	18/10/2021 a 18/10/2031	9185631N 464833E
JOÃO SOARES	8.544,54	8.544,54						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	00937/22	01538762/2021	25/04/2022 a 25/04/2032	9185779N 464820E
JOSE RODRIGUES	7.347,84	7.347,84						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01947/21	08932709/2021	07/10/2021 a 07/10/2031	9185721N 465110E
LUCIANO MOREIRA DE LIMA	6.523,88	6.523,88						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01165/21	02069454/2020	16/06/2021 a 16/06/2031	9185599N 464833E
MARIA DO SOCORRO TORRES SAMPAIO	6.312,88	6.312,88						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01233/21	02068580/2020	16/06/2021 a 16/06/2031	9185621N 464849E
MOZART BRASILEIRO DE ALENCAR	-	967,25					cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	DESSEMENTACAO ANIMAL	SANTA RITA II	01776/19	04732965/2019	19/11/2019 a 19/11/2023	9185588N 464854E	
MOZART BRASILEIRO DE ALENCAR	1.043,90	803,00					cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	SANTA RITA II	01550/19	04733198/2019	11/12/2019 a 11/12/2023	9185779N 465091E	
NACION SALES CALLOU ESMERALDO PAES	6.888,70	6.888,70						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01235/21	02069314/2020	16/06/2021 a 16/06/2031	9185514N 464850E
RICARDO FEITOSA DA SILVA	12.326,62	12.326,62						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01767/22	05490789/2020	30/09/2022 a 30/09/2032	9185720N 464823E
RODRIGO TORRES SAMPAIO	38.773,56	38.773,56						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	01553/19	01067/19	03095120/2019	26/09/2019 a 26/09/2023	9185588N 464854E
SILVANA SILTON TORRES	2.954,18	2.954,18						BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	00000/00	01754/21	07983504/2021	30/08/2021 a 30/08/2031	9185610N 464863E
CLUBE MASSAU DE BARBALHA	7.091,00	-					não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	SERVICO E COMERCIO	SANTA RITA II	106	078	4384631/2015	19/01/2016 a 19/01/2020	918664N 464003E
ELIAS FERREIRA LOPES	71.266,53	-					não encontrado	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	396	240	12061285-2	02/04/2012 a 02/04/2016	9185720N 464823E
JOÃO LEAL DE SA BARRETO	112.100,42	-		outorga nome filha			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	SANTA RITA II	01794/17	01211/17	5649526/2016	04/09/2017 a 04/09/2021	918664N 464003E
Julia Carleal Feijó de Sá	-	87.077,18					cadastro					IRRIGACAO						
Julia Carleal Feijó de Sá	-	1.295,78					cadastro					ABASTECIMENTO						
Julia Carleal Feijó de Sá	-	692,00					cadastro					DESSEMENTACAO						
João Leal de Sá Barreto	-	988,79					cadastro					IRRIGACAO						
Argemiro Sampaio Neto	-	4.841,33					cadastro					IRRIGACAO						
Argemiro Sampaio Neto	-	14.725,80					cadastro					DESSEMENTACAO						
Mozart Brasileiro de Alencar	-	23.171,78					cadastro					IRRIGACAO						

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE SANTA RITA II		
Vazão Fonte (m³/h)	57,348	57,348
Vazão Fonte (L/s)	15,93	15,93
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	11,47	11,47
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	3,19	3,19
Volume Total Anual (m³)	502.368,48	502.368,48
Volume Anual de Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	100.473,70	100.473,70
Volume Total Anual Disponível (m³)	401.894,78	401.894,78
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	156.873,00	290.557,17
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	345.496,48	211.811,37
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	190.447,95	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	155.047,53	211.811,37
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	54.573,83	111.337,67
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	6,23	12,71
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	1,73	3,53

RESUMO:	
PORTARIA EMITIDA	
SOLICITAÇÃO	
NOVOS USOS	
EXPRADOS	

RESUMO:
HAVERÁ ÁGUA PARA TODOS OS PEDIDOS.

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	N° PORTARIA	N° OUTORGA	N° PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
Alexandre Callou Sampaio	19.530,38	19.530,38	0,02					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SÃO JOAQUIM	00667/22	0066/22	11368894/2021	07/01/2022 a 07/01/2032	9185810N 467144E
JOSE LIVÔNIO SAMPAIO	19.530,38	19.530,38	0,02					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SÃO JOAQUIM	00000/00	00939/21	03855196/2021	18/05/2021 a 18/05/2031	9185810N 467144E
SOLANGE MONTEIRO GARCIA COSTA E SILVA	361,35	361,35	0,01					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	SÃO JOAQUIM	5873/2023/OUT/SRH/CE	106809/2023	09040520/2023	15/06/2023 a 15/06/2033	9185973N 466950E
GEORGE HENRIQUE FETIZO FERREIRO PONTES	273,75	273,75	0,01					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	SÃO JOAQUIM	971/2022/OUT/SRH/CE	101428/2022	07169888/2022	ISENTO OUTORGA	9186011N 467289E
PIP EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA	71.905,66	71.905,66	2,20					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SÃO JOAQUIM	967/2023/OUT/SRH/CE	101424/2022	07169836/2022	20/07/2022 a 20/07/2032	9186011N 467289E
SEVERINO DO NASCIMENTO	1.543,95	1.543,95	0,05					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	SÃO JOAQUIM	2074/2022/OUT/SRH/CE	102528/2022	09019294/2022	ISENTO OUTORGA	9185500N 467006E
DAVI NOGUEIRA MATOS	273,75	273,75	0,01					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	SÃO JOAQUIM	2154/2022/OUT/SRH/CE	102607/2022	09190775/2022	ISENTO OUTORGA	9186011N 467289E
DAVI NOGUEIRA MATOS	71.905,66	71.905,66	2,20					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SÃO JOAQUIM	2156/2022/OUT/SRH/CE	102609/2022	09190743/2022	21/09/2022 a 21/09/2032	9186011N 467289E
ANTONIO PEREIRA CARDOSO	4.270,50	4.270,50	0,14					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	SÃO JOAQUIM	2383/2022/OUT/SRH/CE	102636/2022	09557440/2022	04/10/2022 a 04/10/2032	9185973N 467206E
JOSE HORACIO PEQUENO NETO	4.615,90	4.615,90	0,15					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SÃO JOAQUIM	2550/2022/OUT/SRH/CE	103003/2022	09808523/2022	13/10/2022 a 13/10/2032	9185810N 467152E
LUIZ VICENTE PEREIRA	876,00	876,00	0,03					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	SÃO JOAQUIM	4161/2023/OUT/SRH/CE	104604/2023	01899750/2023	ISENTO OUTORGA	9185810N 467144E
ANTÔNIO MIGUEL DA SILVA	876,00	876,00	0,03					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	SÃO JOAQUIM	4167/2023/OUT/SRH/CE	104610/2023	01898628/2023	ISENTO OUTORGA	9185810N 467144E
ITAJUBI BARBALHENSE INDUST DE CIMENTOS S/A	121.665,45	0	-	para uso de abastecimento em nome de Solange			cadastro	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	INDUSTRIA	SÃO JOAQUIM	926	518	12256846/6	30/07/2012 a 30/07/2016	9186010N 467289E

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE SÃO JOAQUIM		
Vazão Fonte (m³/h)	25.596	25.596
Vazão Fonte (L/s)	7,11	7,11
Vazão Ecológica Fonte(h) = 20% da Fonte	5,12	5,12
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	1,42	1,42
Volume Total Anual (m³)	224.220,96	224.220,96
Volume Anual de Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	44.844,19	44.844,19
Volume Total Anual Disponível (m³)	179.376,77	179.376,77
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	195.963,28	195.963,28
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	28.257,68	28.257,68
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	121.665,45	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-93.407,77	28.257,68
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-138.251,96	-16.586,51
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-16,78	-1,89
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-4,38	-0,53

RESUMO:
Há água para todos os usuários, consumindo parte da vazão ecológica.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSÓRCIO HRI	MUNICÍPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)	
ANTÔNIO LUIZ DE OLIVEIRA	4.691,49	4.691,49	0,15					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	442/2022/OUT/SRH/CE	100900/2022	95908973/2022	14/06/2022 a 14/06/2032	9190330N 455561E	
ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS AGRICULTORES DO SÍTIO SOZINHO	12.548,70	12.548,70	0,40					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	SOLZINHO I E II	01450/17	0990/17	648190/2016	02/08/2017 a 02/08/2027	9190330N 455561E	
JOAQUIM ANTONIO DE FREITAS	6.011,20	6.011,20	0,19					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	00000/00	00828/20	08864521/2019	13/07/2020 a 13/07/2030	9190330N 455561E	
JOSE EDIVAN DOS SANTOS	5.160,64	5.160,64	0,16					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	00000/00	00047/21	08830945/2019	13/01/2021 a 13/01/2031	9190330N 455561E	
JOSE VICENTE ANGELO	3.171,67	3.171,67	0,10					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	00837/20	0782/20	08060554/2019	06/07/2020 a 06/07/2030	9190452N 455533E	
TACIO NESSON LIMA CRUZ	7.978,91	7.978,91	0,25					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	4027/2023/OUT/SRH/CE	104071/2023	21415702/2023	26/02/2023 a 06/02/2033	9190330N 455561E	
VICENTE VIRGILIO GOMES GARCIA	492,75	492,75	0,02					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	SOLZINHO I E II	00769/21	00731/21	02933899/2021	11/05/2021 a 11/05/2031	9190446N 455504E	
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DOS SÍTIOS COITE MONTE CASTELO	23.433,00	10.950,00	0,35				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	INDUSTRIA	SOLZINHO I E II	00068/17	00050/17	8198310/2015	10/01/2017 a 10/01/2021	9190330N 455561E	
CLAUDETE FAUSTINO DE MACENA	6.116,16	-	-					BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	01088/17	0758/17	5134933/2016	05/07/2017 a 05/07/2021	9190330N 455561E	
FRANCISCO GILBERTO DA SILVA	2.029,60	2.448,44	0,08				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	00269/19	00218/19	6472514/2016	27/03/2019 a 27/03/2023	9190452N 455533E	
FRANCISCO JOSÉ DOS SANTOS	1.837,17	1.523,00	0,05				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	00238/18	0159/18	6771166/2017	01/03/2018 a 01/03/2022	9190452N 455533E	
FRANCISCO VICENTE ANGELO	1.500,26	738,87	0,02				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	02231/17	01496/17	0053652/2017	18/10/2017 a 18/10/2021	9190539N 455573E	
JOSE ARMANDO RIBEIRO	10.480,27	-	-	não encontrado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	1105	573	10547414-2	07/02/2011 a 07/02/2015	9190452N 455533E	
JOSE FRANCISCO PARENTE	6.332,29	-	-	não encontrado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	00227/18	00158/18	6739882/2017	01/03/2018 a 01/03/2022	9190330N 455561E	
MARIA DE LOURDES DO NASCIMENTO	328,50	-	-	informou uso apenas para irri			CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO_HUMANO	SOLZINHO I E II	685	396	1124754-5	03/06/2013 a 03/06/2017	9190462N 455482E	
MARIA ESTER XAVIER	20.960,53	-	-	não encontrado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	1100	571	10547364-3	07/02/2011 a 07/02/2015	9190452N 455533E	
MARQUES AURELIO RIBEIRO PONTES	16.344,62	2.776,17	0,09				CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	01813/17	01230/17	3417881/2016	25/08/2017 a 25/08/2021	9190330N 455561E	
SALVIO RIBEIRO DA COSTA	16.344,63	-	-	não encontrado				BARBALHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II	020	016	10547754-0	07/02/2011 a 07/02/2015	9190452N 455533E	
Terlenia Maria Rogeto	-	8.016,93					CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II							
Maria de Lourdes do Nascimento	-	7.315,15					CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II							
Silene Shino Xavier	-	4.482,98					CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II							
Sibenia Pontes Ribeiro	-	5.031,63					CADASTRO	BARBALHA	SALGADO	FONTE	IRRIGACAO	SOLZINHO I E II							

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE SOLZINHO		
Vazão Fonte (m³/h)	11,052	11,052
Vazão Fonte (L/s)	3,07	3,07
Vazão Ecológica Fonte(h) = 20% da Fonte	2,21	2,21
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	0,61	0,61
Volume Total Anual (m³)	96.816,52	96.816,52
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	19.363,10	19.363,10
Volume Total Anual Disponível (m³)	77.452,42	77.452,42
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	40.055,36	83.342,53
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	56.760,16	13.472,99
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	105.707,03	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-48.946,87	13.472,99
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-68.309,88	-5.890,12
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-7,80	-0,67
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-2,17	-0,19

RESUMO:
Há água para todos os usuários, consumindo parte da vazão ecológica.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)	
José Luiz de Sousa		1.095,00	0,03	Novo usuário			CADASTRADO				NOVO USUARIO	ABASTECIMENTO HUMANO	AGUA FRIA						
antonio ventura oliveira	262,80	262,80	0,01					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	AGUA FRIA	00334/22	11406397/2021	10/02/2022 a 10/02/2022 a 10/02/2022	10/02/2022 a 10/02/2022	9194566N 454149E	
ANTONIO VENTURA OLIVEIRA	3.685,66	3.685,66	0,12					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA FRIA	101449/2022	07180039/2022	20/07/2022 a 20/07/2022 a 20/07/2022	20/07/2022 a 20/07/2022	9194566N 454149E	
FRANCISCO WELINGTON DE SOUSA	6.299,94	6.299,94	0,20					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA FRIA	00655/22	03728401/2022	15/03/2022 a 15/03/2022	15/03/2022 a 15/03/2022	9194566N 454149E	
FRANCISCO XAVIER DE AGUIAR	438,00	438,00	0,01					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	AGUA FRIA	0012/22	11053567/2021	03/01/2022 a 03/01/2022 a 03/01/2022	03/01/2022 a 03/01/2022	9194566N 454149E	
JOSE ANTONIO ESTEVAM GOMES	7.767,53	7.767,53	0,25					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA FRIA	00543/22	00454869/2022	03/03/2022 a 03/03/2022 a 03/03/2022	03/03/2022 a 03/03/2022	9194482N 454101E	
LÚCIO FLÁVIO COSTA DE LIMA	25.369,02	-	-					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA FRIA	01743/21	07568108/2021	27/08/2021 a 27/08/2021 a 27/08/2021	27/08/2021 a 27/08/2021	9195329N 454691E	
MARIA APARECIDA CAETANO DE SA	6.429,07	6.429,07	0,20					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA FRIA	0047/22	11001563/2021	15/02/2022 a 15/02/2022 a 15/02/2022	15/02/2022 a 15/02/2022	9195329N 454691E	
MARIA DO CÉU VILAR DE ALENCAR ARARIPE	99.170,50	99.170,50	3,14					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	AGUA FRIA	0013/21	00131941/2021	28/06/2021 a 28/06/2021 a 28/06/2021	28/06/2021 a 28/06/2021	9194566N 454149E	
SAAEC - SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	118.369,50	157.242,00	4,99	Atualizado com base no cadastro	sem água		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	AGUA FRIA	102909/2022	09657835/2022	06/10/2022 a 06/10/2022 a 06/10/2022	06/10/2022 a 06/10/2022	9194566N 454149E	
VICENTE DE PAULO GONCALVES DE BRITO	6.145,31	6.145,31	0,19		sem água			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA FRIA	00384/22	11042921/2021	17/02/2022 a 17/02/2022 a 17/02/2022	17/02/2022 a 17/02/2022	9194566N 454149E	
ANK CLAUDIA MACEDO LEITE LOBO	23.959,63	23.959,63	0,76				CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	AGUA FRIA	048	09510374-9	11/02/2010 a 11/02/2010 a 11/02/2010	11/02/2010 a 11/02/2010	9194566N 454149E	
MARIA DO CÉU VILAR DE ALENCAR ARARIPE	20.989,85	-	-		Não Localizada em campo			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	AGUA FRIA	00125/17	3255757/2015	25/01/2017 a 25/01/2017 a 25/01/2017	25/01/2017 a 25/01/2017	9194566N 454149E	
OSSIAN ALENCAR ARARIPE	-	-	-		Não Localizada em campo			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	AGUA FRIA	00128/06	05304188-7	25/05/2006 a 25/05/2006 a 25/05/2006	25/05/2006 a 25/05/2006	9194566N 454149E	

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE AGUA FRIA		
Vazão Fonte (m³/h)	10,738	10,738
Vazão Fonte (L/s)	2,98	2,98
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	2,15	2,15
Vazão Ecológica Fonte E (m³/h) = 20% da Fonte	0,60	0,60
Volume Total Anual (m³)	92.972,28	92.972,28
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	18.795,46	18.795,46
Volume Total Anual Disponível (m³)	75.181,82	75.181,82
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	273.937,33	312.495,44
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	-179.960,05	-218.916,16
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	44.949,48	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-224.909,53	-218.916,16
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-243.704,98	-237.313,61
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-27,82	-27,09
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-7,73	-7,53

RESUMO:
SOMENTE A OUTORGA DO SAAEC JÁ SUPERA A CAPACIDADE DA FONTE E CONFORME CADASTRO ELAS PRECISAM DE MAIS ÁGUA AINDA.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSÓRCIO HRI	MUNICÍPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)	
ADÃO HENRIQUE RIBEIRO JUSTOS	31.632,93	31.632,93	1,00		Renovar		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	01570/19	01084/19	0068820/2019	26/09/2019 a 26/09/2021	9194566N 454149E	
ANTONIO WANDERLEY DE SOUZA	42.854,27	42.854,27	1,38					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	00000/00	01943/22	0893040/2020	07/12/2022 a 07/12/2032	9194566N 454149E	
ASSOCIACAO DOS MARADORES DO SÍTIO FRANCISCO GOMES	11.651,30	11.651,30	0,37					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	00968/22	00843/22	02170394/2021	08/04/2022 a 06/04/2032	9194566N 454149E	
CINTIA DJANIRA ALVES REIS DE SOUSA PEREIRA	13.334,73	13.334,73	0,42					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	00000/00	01487/22	01014086/2021	12/08/2022 a 12/08/2031	9194566N 454149E	
EDUARDO ANDRE ESMERALDO JUSTO	15.427,54	15.427,54	0,49					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	2572/2021/OUT/SRHUCE	10286/2022	09770638/2022	11/10/2022 a 11/10/2032	9194566N 454149E	
EDUARDO ANDRE ESMERALDO JUSTO	105.299,06	105.299,06	3,34					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	3595/2022/OUT/SRHUCE	104044/2022	11992549/2022	28/12/2022 A 28/12/2032	9194482N 454101E	
FRANCISCO DE SOUZA	12.945,88	12.945,88	0,41					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	00000/00	00935/21	02870158/2021	14/05/2021 a 14/05/2031	9195323N 454691E	
JOSÉ BOSCO PEREIRA DA SILVA	182,50	182,50	0,01					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	AGUA GRANDE	00000/00	00010/23	00617111/2021	06/01/2023 a 06/01/2033	9194566N 454149E	
JOSÉ ANDRÉ CARTAXO PEDOTO	12.244,08	12.244,08	0,39					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	00070/22	00845/22	03962227/2021	06/04/2022 a 06/04/2032	9194566N 454149E	
JOSÉ BEZERRA DA SILVA	8.334,20	8.334,20	0,26					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	00000/00	00700/21	02003102/2021	07/05/2021 a 07/05/2031	9193653N 454598E	
MARIA ELIZETE ROMÃO DE SOUZA	61.465,27	61.465,27	1,95					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	3596/2022/OUT/SRHUCE	104045/2022	11992550/2022	28/12/2022 A 28/12/2032	9194566N 454149E	
MARIA ELIZETE ROMÃO DE SOUZA	42.854,27	42.854,27	1,38					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	4084/2021/OUT/SRHUCE	104518/2023	01836482/2023	09/02/2023 A 09/02/2033	9194482N 454101E	
RAMUNDO PEDRO CABOCLU	4.729,69	4.729,69	0,15					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	00000/00	00704/21	01539517/2021	07/05/2021 a 07/05/2031	9194566N 454149E	
RAMUNDO PINHEIRO COUFO	125.674,51			TRANSFERIDA PARA Jose Cablou				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE	00000/00	00330/20	00437928/2020	14/04/2020 a 14/04/2030	9194524N 454110E	
ADRIANA RODRIGUES DE SOUSA NASCIMENTO	-	27.790,68	0,88		PROCESSO EM TRAMITAÇÃO	EMITIR OUTORGA	CADASTRADO				OUTORGA SOLICITADA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE						9194524N 454110E
JOSE LIVIO LUNA CALLOU	-	125.674,51	3,90		Checke se a transferência.		CADASTRADO				OUTORGA SOLICITADA	IRRIGACAO	AGUA GRANDE						
Antonio Freitas Justo	-	-	-	Falecido - Filho possui outorga	excluir do cadastro		INFORMAÇÃO												

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE AGUA GRANDE		
Vazão Fonte (m³/h)	86,112	86,112
Vazão Fonte Engenho da Serra (L/s)	23,92	23,92
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% de Fonte	17,22	17,22
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% de Fonte	4,78	4,78
Volume Total Anual (m³)	754.341,12	754.341,12
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	150.868,22	150.868,22
Volume Total Anual Disponível (m³)	603.472,90	603.472,90
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	488.630,22	516.410,90
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	265.710,90	237.930,22
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	0,00	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	265.710,90	237.930,22
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	114.842,67	87.061,99
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	13,11	9,94
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	3,64	2,76

RESUMO:
FONTE POSSUI CAPACIDADE PARA ATENDER AOS NOVOS USUÁRIOS

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Continua (l/s)	Observações	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
MARIA AGLADA MAMA SERRA E SILVA	-	13.613,77	0,43	negar pedido	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	SOLICITADO	IRRIGACAO	BATAIEIRA	148	005	06/09/2014	11/03/2009 a 11/03/2010	019755084250546
Robson Pires da Silva	-	36.500,00	1,00	negar pedido	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	SOLICITADO	SERVICO L COMERCIO	BATAIEIRA	-	-	-	-	-
SOLDADEIRA ANTONIA DE AGUIA E ESQOTO DO OKATO	-	253.627,25	8,38	negar pedido	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	SOLICITADO	IRRIGACAO	BATAIEIRA	-	-	-	-	-
ANDREAS TAVARES BEZERRA	126.404,55	-	0,30	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	0013426/17	007	007/2006 a 20/07/2010	01976214 4477516	
ANA CRISTINA AMERICO DE AZEVEDO ISHAMMAL	463.003	12.000,00	0,38	castrada	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	0133667/17	009	007/2006 a 13/07/2021	01976638 4477796	
ARISTO TELES DE SOUZA PEREIRA	4.602,74	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	0133893/17	002	01/2009 a 20/07/2010	01976638 4477796	
ASSOCIACAO ATLETICA DO BECISTA DO CARIRI	14.600,00	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	SERVICO L COMERCIO	BATAIEIRA	062	086	08/005-0	11/02/2010 a 11/02/2014	01976638 4477796
ASSOCIACAO DOS MONARQUES DOS SÍTOS RIBEIRA NOVA E CORUIAS	18.615,00	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	BATAIEIRA	1462	266	06/25513/2013	18/12/2011 a 18/12/2017	01976638 4477796
CARLOS ALBERTO FERNANDES TORO	11.350,00	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	1468	252	02/46483/2013	18/12/2011 a 18/12/2017	01976638 4477716
EDUARDO SEVERINO DOS SANTOS	5.751,74	-	0,03	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	1035	434	0433506-9	18/12/2006 a 18/12/2010	01976638 4477796
EXPEDITO BARRETO AMERICO	602,71	1.000,00	0,03	castrado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	ABASTECIMENTO ANIMAL	BATAIEIRA	1448	252	02/46483/2013	18/12/2011 a 18/12/2017	01976638 4477716
EXPEDITO BARRETO AMERICO	17.114,31	20.000,00	0,63	castrado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	0385718	009	15/16602/2018	14/09/2018 a 14/09/2022	01976214 4477516
FRANCISCO TELES BEZERRA	9.779,00	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00717/17	002	02/000-0	11/02/2010 a 11/02/2014	01976638 4477796
GEORJO CARVALHO COELHO	10.004,77	-	0,02	Vendeu a propriedade	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	393	241	12/06128-0	10/02/2011 a 02/04/2016	01976638 4477796
IGOR MENDES ANDRIM	11.209,72	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	1014	431	0633153-3	18/12/2011 a 18/12/2010	01976638 4477796
JOSE ELISABETH FERREIRA	4.606,74	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	122	010	11/24317-9	11/02/2011 a 24/09/2011	01976638 4477796
JOSE EDSON SILVEIRA LIMA	2.778,07	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	01806/17	005	07/2022/2016	06/09/2017 a 03/09/2021	01976638 4477796
JOSE ELISABETH FERREIRA	17.964,21	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	012795/17	002	04/2006/2016	04/02/2016 a 04/02/2020	01976638 4477796
JOSE FILHO DA SILVA	2.273,94	-	0,02	Falecido. Herdeiro Cadastrado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	1018	437	0637820-2	18/12/2006 a 18/12/2010	01976638 4477796
JOSE GILBERTO MENDONÇA FILHO	102.307,39	-	0,30	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	323	008	08/2006/2016	08/09/2006 a 08/09/2008	01976638 4477796
JOSE GILBERTO MENDONÇA FILHO	66.599,79	-	0,25	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	0333805	005	05/27078-0	09/11/2014 a 29/12/2006	01975508 4479564
JOSE MIRANDA FILHO	12.964,32	-	0,02	Usuário trocou já regularizado.	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	0689516	009	06/8450/2016	17/11/2016 a 17/11/2020	01976638 4477796
JOSE ULISES PEROTO ARAUJO	3.003,21	-	0,02	Usuário trocou já regularizado.	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	0433950/2016	002	14/09/2018 a 14/09/2020	01976638 4477796	
JOSE ULISES PEROTO NETO	8.890,10	-	0,02	Usuário trocou já regularizado.	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	138	042	08/06973-4	02/02/2009 a 02/04/2010	01976608 4479564
LUIS FRANCISCO DA SILVA	33.225,00	-	0,02	Falecido. Já possui outorga em	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	SERVICO L COMERCIO	BATAIEIRA	003	008	07/0701/2011	07/07/2011 a 07/07/2015	01976638 4479564
LUIZ CARLOS LEVINS PINHEIRO	11.764,54	18.000,00	0,67	Falecido. Já possui outorga em	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00386/18	005	06/2417/2017	06/04/2018 a 06/04/2021	01976638 4477796
Luis João Sampaio Pinto	0.482,10	-	0,02	Usuário trocou já regularizado.	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	482/15	003	01/2124/2015	17/02/2015 a 17/02/2015	01976638 4477796
MARIA ALEXSUE SILVA DE LIMA	2.951,00	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00182/17	002	02/000-0	11/02/2010 a 11/02/2014	01976638 4477796
MARIA ELAINE TELES	87.159,43	-	0,02	Falecido. Já possui outorga em	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	11319/2015	880/2015	07/96311/2015	24/08/2015 a 24/08/2019	01976638 4477796
MARIA FÉLIX DOS SANTOS BITU	1.063,90	-	0,02	Falecido. Já possui outorga em	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	BATAIEIRA	1330	240	07/2006/2016	05/10/2011 a 05/10/2016	01976638 4477796
MARIA LINDARES DE ALENCAR	59.242,48	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	365	212	11/2008/2010	10/06/2011 a 10/06/2015	01976578 4477796
MARIA FÉLIX DA SILVA	47.029,36	-	0,02	Não Utiliza mais	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00142/18	002	04/19029/2017	15/02/2018 a 15/02/2022	01976638 4477796
MARY LAINY TELES DE ALEIY TAVARES	18.209,11	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	0042604-4	008	04/24604-4	04/02/2011 a 04/02/2015	01976638 4477796
NETO CLAYTON FALCÃO JUNIOR	6.103,96	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	504/09	002	09/14313-4	09/09/2009 a 09/09/2010	01976638 4477796
OSSEAN ALENCAR MARIPE	108.404,64	-	0,02	Não Localizado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00110/10	002	04/33926-6	02/02/2009 a 02/02/2006	01976638 4477796
VICENTE PEREIRA DE FREITAS	936,31	-	0,02	Usuário trocou já regularizado.	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	684	495	12/2750-9	03/07/2012 a 23/07/2016	01976638 4477796
WILSON GONCALVES LIMA	4.361,17	12.000,00	0,30	castrado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00356/17	002	02/000-0	11/02/2010 a 11/02/2014	01976638 4477796
ADRIANA RODRIGUES DA SILVA	4.000	12.000,00	0,25	castrado	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	BATAIEIRA	214/2022/OUT/SRH/CE	01806/2022	0454889/2022	06/10/2022	01976638 4477796
AMÉLIA TELES BELM DOS SANTOS	34.521,45	34.521,45	1,09	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00000/00	00001/20	08/05/2020/2019	08/06/2020 a 08/06/2020	01976638 4477796
ANA DENIZE PRIMO DE MORAES	50.323,00	34.742,65	1,40	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	4489/2022/OUT/SRH/CE	01893/2023	02/274713/2023	02/07/2023	01976638 4477796
ANA DENIZE PRIMO DE MORAES	35.294,52	35.294,52	1,12	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00000/00	01668/27	03/8678/32/2020	22/09/2022 a 22/09/2021	01980804 4493564
ANTONIO JOSÉ DE BRITO	597,20	597,20	0,02	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	BATAIEIRA	00000/00	00000/00	06/04/2020/2020	08/05/2020 a 08/05/2020	01976578 4477796
ANTONIO LUIZ BARBOSA NETO	10.564,08	10.564,08	0,33	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00000/00	01227/22	04/784189/2022	03/06/2022 a 02/06/2032	01976578 4477796
ATM - EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA-ME	97.952,52	97.952,52	3,11	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	3249/2022/OUT/SRH/CE	01834/2023	01/064128/2023	06/01/2023 a 30/01/2023	01976638 4477796
ATM - EMPREENDIMENTOS E PARTICIPACOES LTDA-ME	1.366,75	1.366,75	0,04	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	BATAIEIRA	00000/00	00000/00	04/09/2020/2020	04/09/2020 a 04/09/2020	01976638 4477796
CICERA FERNANDES DE LIMA	38.892,95	38.892,95	1,23	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00000/00	00575/22	01/049676/2022	08/03/2022 a 08/03/2032	01976638 4477796
CLEBER COMES LIMA	897,91	897,91	0,02	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	BATAIEIRA	14342/2022/OUT/SRH/CE	01818/2022	08/14913/2022	08/14/2022	01976578 4493564
CLEBER COMES LIMA	5.764,77	5.764,77	0,18	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	1917/2022/OUT/SRH/CE	01336/2022	08/05586/2022	06/09/2022 a 06/09/2032	01976578 4493564
DOLGILAS ULISES PEROTO	10.875,50	10.875,50	0,34	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00000/00	00000/00	06/04/2020/2020	08/05/2020 a 08/05/2020	01976638 4477796
EGBERTO ELSON MORAIS	24.488,16	24.488,16	0,78	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	896/2016	028/2016	09/54091/2015	09/06/2016 a 29/08/2016	01976638 4477796
ELIZANGA LIMA SANTOS	9.363,42	9.363,42	0,30	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00000/00	00000/00	06/09/2020/2020	06/09/2020 a 06/09/2020	01976638 4477796
ELIANE FELIPE DOS SANTOS	1.642,50	1.642,50	0,05	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	BATAIEIRA	4171/2022/OUT/SRH/CE	01064/2023	01/9173597/2023	06/10/2023	01976638 4477796
ELISABETH PEROTO MARI	11.122,17	11.122,17	0,38	-	-	-	-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	BATAIEIRA	00000/00	00000/00	02/12/2022/2023	02/12/2022 a 02/12/2023	01976638 4493564
HAMIA GIANE TORRES DE MENDONÇA	3.265,00	3.265,00	0,10															

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	BARRILETE	CONSÓRCIO HRI	MUNICÍPIO	BACIA	TÍPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TÍPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SRGAS 2000M)
SAEAC SOCIEDADE ANÔNIMA DE ÁGUA E ESGOTO DO CRATO	107.419,50	107.419,50	3,41	-	-	-	CADASTRO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	CAIANAS	52/2022/OUT	100516/2022	04745442/2022	18/05/2022 A 18/05/2032	9195559N 450902E
HEITOR FEITOSA MACEDO	98,55	98,55	0,00	-	-	-	ok	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	CAIANAS	1354/2022/OL	101811/2022	07943504/2022	28/08/2022 A 29/08/2032	9195559N 450827E
SAEAC - SOCIEDADE ANÔNIMA DE ÁGUA E ESGOTO DO CRATO	64.057,50	64.057,50	2,03	-	-	-	CADASTRO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	CAIANAS	1715/2022/OL	102171/2022	08457700/2022	29/08/2022 A 29/08/2032	9195559N 450902E
MILENA PIERRE MARTINS VAN DEN BRULE	5.548,20	5.548,20	0,18	-	-	-	ok	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CAIANAS	2282/2022/OL	102735/2022	09401695/2022	28/09/2022 A 28/09/2032	9195559N 450902E
CDM PARTICIPACAO LTDA	8.212,50	8.212,50	0,26	-	-	-	ok	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	CAIANAS	3594/2022/OL	104043/2022	11992484/2022	26/12/2022 A 26/12/2032	9195559N 450827E
SAMUEL MACEDO LOBO	3.285,00	3.285,00	0,10	-	-	-	ok	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	CAIANAS	3859/2023/OL	104305/2023	00833500/2023	20/01/2023 A 20/01/2033	9195559N 450827E
MARCELLA FEITOSA LUCIANO GOMES DE MATOS	821,25	821,25	0,03	-	-	-	ok	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	CAIANAS	3895/2023/OL	104340/2023	00833888/2023	24/01/2023 A 24/01/2033	9195559N 450827E
LUIZ ALBERTO VAN DEN BRULE MATOS JUNIOR	182,50	182,50	0,01	-	-	-	ok	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	CAIANAS	4072/2023/OL	104516/2023	01614152/2023	24/01/2023 A 24/01/2033	9195559N 450902E
OSWALDO FERRIERA DOS SANTOS FILHO	2.778,07	2.778,07	0,09	-	-	-	ok	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CAIANAS	4134/2023/OL	104577/2023	01903230/2023	14/02/2023 A 14/02/2033	9195559N 450902E
PEDRO EUGENIO MAIA MOREIRA	2.778,07	2.778,07	0,09	-	-	-	ok	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	CAIANAS	4122/2023/OL	104566/2023	01737459/2023	13/02/2023 A 13/02/2033	9195559N 450902E
SAEAC SOCIEDADE ANÔNIMA DE ÁGUA E ESGOTO DO CRATO		111.925,75	3,54				CADASTRO											
Associação Rural dos Moradores do Sítio Casana							CADASTRO											
Sônia Rolim de Souza							CADASTRO											
Matrícula da Amazônia Apicultura LTDA							CADASTRO											
Sociedade Anônima de Água e Esgoto do Crato							CADASTRO	CRATO	SALGADO	FONTE	cadastro	Abastecimento Humano						

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE CAIANAS		
Vazão Fonte (m³/h)	46,8	46,8
Vazão Fonte (l/s)	13,00	13,00
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	9,36	9,36
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% de Fonte	2,60	2,60
Volume Total Anual (m³)	409.968,00	409.968,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	81.993,60	81.993,60
Volume Total Anual Disponível (m³)	327.974,40	327.974,40
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	195.181,13	764.519,38
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	214.786,87	-354.551,38
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	0,00	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	214.786,87	-354.551,38
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	132.793,27	-436.544,98
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	15,16	-49,83
Vazão Disponível no Barrilete (l/s)	4,21	-13,84

RESUMO:
SAEAC DESEJA MAIS DUAS OUTORGAS E USUÁRIO MATRÍCULA (AINDA INOPERANTE) PEDIU GRANDE VOLUME.

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	N° PORTARIA	N° OUTORGA	N° PROCESSO	VIGÊNCIA
ÍDAO DOMINGOS DE SOUSA		10.476,31	0,33		NEGAR			CRATO	SALGADO	FONTE	ANALISE CGERH/RSR	IRRIGACAO	COQUEIRO I			10547567-0	*
ANA GLECIA CAVALANTI PINHEIRO TAVARES	17.647,26	17.647,26	0,33					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	5325/2023/OU/105761/2023	05389854/2023	10547567-0	24/05/2023 A 24/05/2033
ANTONIO JORGE CARVALHO	7.766,16	7.766,16	0,58					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	448/2022/OUT/100906/2022	05921660/2022	10547567-0	14/06/2022 A 14/06/2032
CDM PARTICIPACAO LTDA	8.212,50	8.212,50	0,25					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	COQUEIRO I	3524/2022/OU/103974/2022	11938684/2022	10547567-0	15/06/2022 A 15/06/2032
FRANCISCO JOSE DE BRITO ROCHA	5.822,42	5.822,42	0,26					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	486/2022/OUT/100954/2022	05970350/2022	10547567-0	15/06/2022 A 15/06/2032
JOSE JUNIOR JORGE CARVALHO	8.629,06	8.629,06	0,19					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	443/2022/OUT/100901/2022	05912539/2022	10547567-0	14/06/2022 A 14/06/2032
Maria da Penha de Sousa Domingos	3.883,77	3.883,77	0,27					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	00000/00	00053/23	02450370/2021	02/02/2023 a 02/02/2033
REJANE MARIA CALOU PINHEIRO DE MELO	27.225,06	27.225,06	0,12					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	4904/2023/OU/105345/2023	04234610/2023	10547567-0	25/04/2023 A 25/04/2033
ROBERTO ALEXANDRINO PINHEIRO	24.729,16	24.729,16	0,86					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	00424/20	00374/20	10284472/2019	28/04/2020 a 28/04/2030
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	126.198,75	126.198,75	0,78					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	COQUEIRO I	4046/2023/OU/104496/2023	01475926/2023	10547567-0	07/02/2023 A 07/02/2033
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	123.297,00	123.297,00	4,00					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	COQUEIRO I	0011/20	00102/20	08019864/2019	31/01/2020 a 31/01/2024
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	72.744,50	72.744,50	3,91					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	COQUEIRO I	01196/21	01154/21	02417845/2021	15/06/2021 a 15/06/2031
TEREZINHA DE JESUS BRITO	7.778,99	7.778,99	2,31					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	00000/00	00989/22	02511991/2022	25/04/2022 a 25/04/2032
FRANCISCO MATEO DE SOUSA	58.824,20	-	0,00	não localizado				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	00329/18	209/18	7826584/2017	27/03/2018 a 27/03/2022
FREDERICO PINHEIRO TELES	23.809,79	-	0,00	não localizado				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	138	072	09510241-8	18/03/2010 a 18/03/2014
JOSE PINHEIRO DE MELO	25.222,91	-	0,00	não localizado				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	1045	1045	6949927/2014	16/12/2014 a 16/12/2018
MARIA DO SOCORRO BEZERRA BRITO MATOS	5.627,20	-	0,00	não localizado				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COQUEIRO I	039	032	10547568-8	07/02/2011 a 07/02/2015
ANTONIO JORGE CARVALHO	48.499,92	-	0,00	- tam como usuários da Coqueiro II, mas são da I													
JOSE JUNIOR JORGE CARVALHO	64.666,57	-	0,00	- tam como usuários da Coqueiro II, mas são da I													
SAAEC S A DE AGUA E ESGOTOS DO CRATO	-	123.242,25	3,91		NEGAR												
ASSOCIACAO COMUNITARIA DO SÍTIO SÃO VICENTE E ADJACÊNCIA	-	16.425,00	0,52		NEGAR												

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE COQUEIRO I		
Vazão Fonte (m³/h)	41,436	41,436
Vazão Fonte (L/s)	11,51	11,51
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	8,29	8,29
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	2,30	2,30
Volume Total Anual (m³)	362.979,36	362.979,36
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	72.595,87	72.595,87
Volume Total Anual Disponível (m³)	290.383,49	290.383,49
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	433.994,23	584.137,79
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	-71.014,87	-221.188,43
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	226.650,59	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-297.665,46	-221.188,43
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-370.261,33	-293.754,30
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-42,27	-33,53
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-11,74	-9,31

RESUMO:
FONTE JÁ SE ENCONTRA COM MAIS OUTORGAS DO QUE DISPONIBILIDADE

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	BARRILETE	CONSÓRCIO HRI	MUNICÍPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000/M)
Elvio Franklin Menezes Teles	-	3.960,00	0,13		solicitar outorga		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	CADASTRADO	IRRIGACAO	COQUEIRO II					9194789N 452244E
Maria Mikaelle Moreira de Souza	-	30.000,00	0,95		solicitar outorga		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	CADASTRADO	IRRIGACAO	COQUEIRO II					9194789N 452244E
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DO SÍTIO SÃO VICENTE E ADIACÊNCIA	13432	16.425,00	0,52	tem pedido maior de outorga	revisar outorga		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	COQUEIRO II	00000/00	C1 0023/21	01762261/2020	24/05/2021 a 24/05/2031	9194789N 452244E
ASSOCIAÇÃO UNIDOS PRO MELHORAMENTO DO SÍTIO COQUEIRO	12.519,50	12.519,50	0,40		-		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	COQUEIRO II	424/2016	224/2016	5490796/2015	12/04/2016 a 12/04/2026	9194789N 452244E
NÁGELA MATA MOREIRA BEZERRA DE FARIAS	7.802,77	7.802,77	0,25		-		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	COQUEIRO II	00000/00	91671/22	94019181/2020	25/09/2022 a 25/09/2032	9194789N 452244E
ANTÔNIO JORGE CARVALHO	48.499,92	-	0,00	Utiliza na fonte Coqueiro I	excluir do cadastro		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COQUEIRO II	1331	695	6526985/2013	27/11/2013 a 27/11/2017	9194789N 452244E
FRANCISCA LUCETE MOREIRA LUNA	7.977,83	-	0,00	Falecida. Pedido de outorga em nome da filha.	-		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COQUEIRO II	01685/16	0996/16	4185690/2016	17/11/2016 a 17/11/2020	9194789N 452244E
FRANCISCO ARAUJO TELES	5.093,12	-	0,00	Falecida. Pedido de outorga em nome do filho	-		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COQUEIRO III			6896150/2018	15/05/2019 a 15/05/2023	9194789N 452244E
JOSÉ JÚNIOR JORGE CARVALHO	64.666,57	-	0,00	Utiliza na fonte Coqueiro I	excluir do cadastro		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	COQUEIRO II	1379	725	6527450/2013	03/12/2013 a 03/12/2017	9194789N 452244E
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	83.165,25	-	0,00	Não utiliza mais	excluir do cadastro		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	COQUEIRO II	938	606	2353887/2015	16/06/2015 a 16/06/2019	9194789N 452244E
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DO SÍTIO SÃO VICENTE E ADIACÊNCIA	-	0,00		Novo volume considerado.	revisar outorga		CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	SOLICITAÇÃO	ABASTECIMENTO HUMANO	COQUEIRO II					9194789N 452244E

BALANÇO HÍDRICO DA FONTE COQUEIRO II		
Vazão Fonte (m³/h)	18	18
Vazão Fonte (L/s)	5,00	5,00
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	3,60	3,60
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	1,00	1,00
Volume Total Anual (m³)	157.680,00	157.680,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	31.536,00	31.536,00
Volume Total Anual Disponível (m³)	126.144,00	126.144,00
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	33.754,27	70.707,27
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	123.926,73	86.972,73
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	177.866,69	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-53.940,96	86.972,73
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-85.476,96	55.436,73
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-8,76	6,33
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-2,71	1,76

RESUMO:
POSSIVEL ATENDER AOS USUÁRIOS

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	BARRILETE	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	
CARMEM LUISSÉS PEIXOTO ESMERALDO	25.928,63	25.928,63	0,82				-	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA		GRANJEIRO	467/2022/OUT	10395/2022	05972817/2022	15/06/2022 A 15/06/2032	
CDM PARTICIPACAO LTDA	5.748,75	5.748,75	0,18					CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA		GRANJEIRO	3557/2022/OU	104007/2022	11961252/2022	ISENTO OUTORGA	
SAAEC - SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	297.566,25	297.566,25	9,44					CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA		GRANJEIRO	1716/2022/OU	102172/2022	08457611/2022	29/08/2022 A 29/08/2032
SAAEC SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	739.672,50	739.672,50	23,46					CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA		GRANJEIRO	56/2022/OUT	5100517/2022	04642090/2022	18/05/2022 A 18/05/2032
CLUBE RECREATIVO GRANJEIRO	46.720,00	46.720,00	1,48		negar			CADASTRADO	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	SERVIÇO COMERCIO	GRANJEIRO				
SAAEC SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	46.720,00	35.761,75	1,13		negar			CADASTRADO										

BALANÇO HÍDRICO DA GRANJEIRO		
Vazão Fonte (m³/h)	115,97	115,97
Vazão Fonte (L/s)	32,21	32,21
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	23,19	23,19
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	6,44	6,44
Volume Total Anual (m³)	1.015.897,20	1.015.897,20
Volume Anual de Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	203.179,44	203.179,44
Volume Total Anual Disponível (m³)	812.717,76	812.717,76
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	1.068.916,13	1.151.387,88
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	-53.018,83	-135.490,68
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	46.720,00	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-98.738,93	-135.490,68
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-302.918,37	-338.670,12
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-84,36	-88,66
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-23,44	-24,64

RESUMO:
AGUARDANDO DADOS DE DISPONIBILIDADE.

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Continua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGENCIA	COORDENADAS (BR/AS 2006M)
ALVEISA ROMÃO VRIELING		17.647,26	0,66	Pedido em Aberto		cadastro	CRATO	SALGADO	FONTE	SOLICITADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA					
JOSE FILHO DA SILVA	-	31.083,80	0,89	Pedido em Aberto		cadastro	CRATO	SALGADO	FONTE	SOLICITADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	1405	744	12.259688-9	19/11/2016 a 19/11/2016	9197966N 448742E
ANA TEREZA DE MENEZES TELES BELEM		22.877,11	0,73				CRATO	SALGADO	FONTE	SOLICITADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA					
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO		46.643,35	1,48			cadastro	CRATO	SALGADO	FONTE	SOLICITADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA					
JOSE BRUNO DA SILVA TELES		48.001,02	1,65				CRATO	SALGADO	FONTE	SOLICITADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA					
ADERSON BORGES DE CAVALHO JUNIOR	28.111,40	-	0,00	não encontrado			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	556	290	1008300/2014	08/05/2014 a 08/05/2016	9197666N 448996E
ALEXANDRE LOPES DOS SANTOS	14.285,88	-	0,00	não encontrado			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	1336	700	2164076/2013	27/12/2013 a 27/12/2017	9197666N 448996E
ANTONIO DE SA CAVALCANTE	14.285,88	-	0,00	Falecido. Outorga em nome do filho			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	557	291	048874/2014	08/05/2014 a 08/05/2018	9197666N 448996E
ELIZABETH FERRO DUARTE	13.799,85	-	0,00	não encontrado			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	066	032	09455217-7	11/02/2010 a 11/02/2014	9197666N 448996E
FRANCISCO ALDEMIR TELES BELEM	16.994,69	-	0,00	Falecido			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	345/15	403/15	8364888/2014	24/03/2015 a 24/03/2019	9197666N 448996E
GENESIO FERNANDES DE LIMA	3.571,47	-	0,00	não encontrado			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	264/09	268/09	09300433-9	09/09/2009 a 09/09/2010	9197666N 448996E
JOSE MENDES LINARD	14.285,88	-	0,00	não encontrado			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	081	034	09455006-9	11/02/2010 a 11/02/2014	9197666N 448996E
JOSE TAVARES CAÇULA	4.630,11	32,85	0,00	Usa somente para abastecimento		cadastro	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	578	320	0601427/2014	13/05/2014 a 13/05/2016	9197666N 448996E
LINHARA BEZERRA RODRIGUES	6.191,01	-	0,00	não encontrado			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	263/09	207/09	09300319-6	09/09/2009 a 09/09/2010	9197666N 448996E
LUIZ CARLOS LEMOS PINHEIRO	14.285,88	26.000,00	0,82	cadastro		cadastro	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	065	031	09455216-9	11/02/2010 a 11/02/2014	9197666N 448996E
LUIZ EDILSON TELES BELEM	50.075,16	131,40	0,00	Usuário não relatou irrigação		cadastro	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	847	878	09224418-1	11/01/2011 a 11/01/2012	9197666N 448996E
MARIA TEREZA DE FARIAS	2.842,44	-	0,00	não encontrado			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	015	011	06673024-0	07/02/2011 a 07/02/2015	9197666N 448996E
RAMUNDO BELEN TELES	45.477,84	-	0,00	não encontrado			CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	01412/18	00912/18	1798844/2018	02/10/2018 a 02/10/2022	9186006N 448920E
ADRIANA TAVARES DE OLIVEIRA	14.816,36	14.816,36	0,47				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	2415/2022/OU	102888/2022	09602046/2022	05/10/2022 a 05/10/2023	9197666N 448996E
ASSOCIACAO DOS MORGADORES DE BEBIDA NOVA E CORUIJAS	18.067,50	18.067,50	0,87				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	PREGUIÇA	64/2022/OUT	102525/2022	02253341/2022	18/05/2022 a 18/05/2023	9197576N 447997E
CELA MARIA TELES DE MENEZES	13.333,48	13.333,48	0,42				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	20000/00	00357/22	11324801/2021	14/01/2022 a 14/01/2023	9186633N 446407E
CICERA EDNA PEREIRA TELES	49.525,88	49.525,88	1,57				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	3630/2022/OU	104079/2022	12031100/2022	27/12/2022 a 27/12/2023	9197641N 447942E
FRANCISCO EDILBERTO B. JUNIOR	46.915,14	46.915,14	1,49				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	4124/2023/OU	104568/2023	01749309/2023	13/02/2023 a 13/02/2023	9197641N 447942E
IVO DUARTE DA SILVA	15.886,45	15.886,45	0,50				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	4150/2023/OU	104593/2023	01854722/2023	15/02/2023 a 15/02/2023	9197666N 448996E
JAIME RODRIGUES DE SA	10.010,19	10.010,19	0,32				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	30000/00	00492/22	00518301/2022	28/02/2022 a 28/02/2023	9197666N 448996E
LIMEUDO XAVIER RODRIGUES	12.364,58	12.364,58	0,39				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	3631/2022/OU	104080/2022	12031259/2022	27/12/2022 a 27/12/2023	9197666N 448996E
MOSLARI FORRES SA	8.745,77	8.745,77	0,28				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PREGUIÇA	00000/00	00493/22	00507687/2022	28/02/2022 a 28/02/2023	9197666N 448996E
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	46.643,35	46.643,35	1,48				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	PREGUIÇA	20017/20	0167/20	09349124/2019	14/01/2020 a 14/01/2024	9197640N 448985E
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	46.643,35	46.643,35	1,48				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	PREGUIÇA	00017/20	00017/20	09349124/2019	14/01/2020 a 14/01/2024	9197640N 448985E
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	261.048,00	261.048,00	8,28				CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	PREGUIÇA	3326/2022/OU	103776/2022	11580267/2022	08/12/2022 a 08/12/2023	9197640N 448985E
Eliana Ferreira Tavares		90,55	0,00				CRATO	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	ABASTECIMENTO_HUMANO	PREGUIÇA					
José Flávio Felipe dos Santos		6.000,00	0,19				CRATO	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	IRRIGACAO	PREGUIÇA					
Maria Dacia Lopes dos Santos		591,30	0,02				CRATO	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	ABASTECIMENTO_HUMANO	PREGUIÇA					
Maria Seliame Gonçalves de Brito		547,50	0,02				CRATO	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	ABASTECIMENTO_HUMANO	PREGUIÇA					
Sobrinho Antônio Araújo		26.000,00	0,76				CRATO	SALGADO	FONTE	NOVO USUARIO	IRRIGACAO	PREGUIÇA					

BALANÇO HÍDRICO DA PREGUIÇA		
Vazão Fonte (m³/h)	82,8	82,8
Vazão Fonte (L/s)	23,00	23,00
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	16,56	16,56
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	4,60	4,60
Volume Total Anual (m³)	725.328,00	725.328,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	145.065,60	145.065,60
Volume Total Anual Disponível (m³)	580.262,40	580.262,40
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	543.800,04	768.676,83
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	181.527,96	-43.348,83
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	228.767,49	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-47.239,53	-43.348,83
Volume Anual Disponível no Barriete (m³)	-192.365,13	-168.414,43
Vazão Disponível no Barriete (m³/h)	-21,95	-21,51
Vazão Disponível no Barriete (L/s)	-6,10	-5,97

RESUMO:
NÃO HÁ ÁGUA PARA ATENDER A TODOS OS USUÁRIOS COM SOLICITAÇÃO E NOVOS.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (GIRAS 2006/06)
SERRANO ATLETICO CRATENSE	6570	41.610,00	1,32	Cadastro realizado	Aguardar	cadastro	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	SERVICO E COMERCIO	SERRANO	00034/21	00034/21	04345920/2020	11/01/2021 a 11/01/2031	9196576N 449130E
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	220642,5	220.842,50	7,00	-	-	cadastro	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	SERRANO	4209/2023/OU.104652/2023	02132402/2023	24/02/2023 A 24/02/2033	9196584N 449464E	
SOCIEDADE ANONIMA DE AGUA E ESGOTO DO CRATO	35587,5	35.587,50	1,13	-	-	cadastro	CRATO	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	SERRANO	00632/20	00572/20	07471976/2019	08/06/2020 a 08/06/2030	9196584N 449123E

BALANÇO HÍDRICO DA SERRANO		
Vazão Fonte (m³/h)	34,22	34,22
Vazão Fonte (L/s)	9,51	9,51
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	6,84	6,84
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	1,90	1,90
Volume Total Anual (m³)	299.767,20	299.767,20
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	59.953,44	59.953,44
Volume Total Anual Disponível (m³)	239.813,76	239.813,76
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	256.230,00	297.840,00
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	43.537,20	1.927,20
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	65.700,00	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-22.162,80	1.927,20
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-82.116,24	-58.026,24
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-8,37	-6,62
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-2,60	-1,84

RESUMO:
SE OUTORGAR O CLUBE NÃO TEM VAZÃO ECOLÓGICA

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000/9)
COMPANHIA DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ	580.313,50	0	0,00	Não Identificado			JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO_HUMANO	BOCA DA MATA	1829/2014	1001/2014	7648262/2014	26/11/2014 a 26/11/2016	9164951N 469952E
CERÂMICA PEREIRA BRINQUEL LTDA	2.920,00	-	0,00	Não encontrado	-		JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	INDUSTRIA	BOCA DA MATA	931	523	12257471-0	30/07/2012 a 30/07/2016	9164624N 469831E
SAEEF - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE JARDIM	376.862,50	376.862,50	11,06		-		JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO_HUMANO	BOCA DA MATA	91396/21	91381/21	99461395/2021	09/07/2021 a 09/07/2025	9164633N 469920E
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM	683.608,50	-	0,00	Uso em nome do SAAEJ	-		JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPIRADA	ABASTECIMENTO_HUMANO	BOCA DA MATA	1037/15	613/15	7002330/2014	29/06/2015 a 29/06/2019	9164863N 469920E

BALANÇO HÍDRICO DA BOCA DA MATA		
Vazão Fonte (m³/h)	34,766	34,766
Vazão Fonte (L/s)	9,66	9,66
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	6,95	6,95
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	1,93	1,93
Volume Total Anual (m³)	304.550,16	304.550,16
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	60.910,03	60.910,03
Volume Total Anual Disponível (m³)	243.640,13	243.640,13
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	376.862,50	376.862,50
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	-72.312,34	-72.312,34
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	683.608,50	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	-755.920,84	-72.312,34
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	-816.830,87	-133.222,37
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	-93,25	-15,21
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	-25,90	-4,22

RESUMO:
OUTORGA VÁLIDA SUPERA A OUTORGA DA FONTE

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	CONSORCIO IRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (BRIGAS 2000M)	
ADELTO ARGEMIRO DA SILVA	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01974/21	08551756/2021	13/10/2021 a 13/10/2021	9165536N 465610E	
ANACLETA TEODOMIRA DOS SANTOS	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	00477/22	08493870/2021	25/02/2022 a 25/02/2022	9165536N 465610E	
ANTONIO GUEDES DA CRUZ NETO	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	00500/22	09081486/2021	01/03/2022 a 01/03/2022	9165536N 465610E	
ANTONIO FIRMINO	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01989/21	09101916/2021	14/10/2021 a 14/10/2021	9165536N 465610E	
ANTONIO SIRINO DA SILVA	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01988/21	09082148/2021	14/10/2021 a 14/10/2021	9165536N 465610E	
ANTONIO VIEIRA DOS SANTOS	9.983,93	9.983,93	0,32				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	00503/22	09115062/2021	01/03/2022 a 01/03/2022	9165536N 465610E	
DIOGO BARRETO SAMPAIO DE ALENCAR	48.823,70	48.823,70	1,45				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01933/21	08470829/2021	04/10/2021 a 04/10/2021	9165536N 465610E	
IVO PEREIRA DE LAVOR	6.143,96	6.143,96	0,19				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01992/21	09102050/2021	14/10/2021 a 14/10/2021	9165536N 465610E	
JÓÃO PEREIRA DE SOUZA	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01972/21	08547171/2021	13/10/2021 a 13/10/2021	9165536N 465610E	
Joaquim Antonio Evangelista	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01901/21	08551403/2021	29/09/2021 a 29/09/2021	9165536N 465610E	
JOLIA VIEIRA DOS SANTOS	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01899/21	08547988/2021	29/09/2021 a 29/09/2021	9165536N 465610E	
JOSÉ FRANCIELO PESSOA DO SANTOS	3.199,98	3.199,98	0,10				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	00485/22	08547856/2021	25/02/2022 a 25/02/2022	9165536N 465610E	
JOSÉ FRANCIELO PESSOA DO SANTOS	3.199,98	3.199,98	0,10				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	00485/22	08547856/2021	25/02/2022 a 25/02/2022	9165536N 465610E	
JOSÉ IVANEUDO OLIVEIRA DE SOUSA	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01900/21	08551209/2021	29/09/2021 a 29/09/2021	9165536N 465610E	
MARIA GORETE PEREIRA EVANGELISTA	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01971/21	08546566/2021	13/10/2021 a 13/10/2021	9165536N 465610E	
MARIA SOCORRIO DE SOUZA BERNARDO	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01970/21	08546130/2021	13/10/2021 a 13/10/2021	9165536N 465610E	
MARIA URSULINA DE SOUZA	9.215,84	9.215,84	0,28				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	00441/22	09115941/2021	23/02/2022 a 23/02/2022	9165536N 465610E	
RAYMUNDO RÔMULO AIRES MONTENEGRO	14.463,90	14.463,90	0,46				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01931/21	08421054/2021	04/10/2021 a 04/10/2021	9165536N 465610E	
RAYMUNDO RÔMULO AIRES MONTENEGRO	14.463,90	14.463,90	0,46				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	02158/21	08421054/2021	10/11/2021 a 10/11/2021	9165536N 465610E	
SALATES VIEIRA DOS SANTOS	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01969/21	08545829/2021	13/10/2021 a 13/10/2021	9165536N 465610E	
VALMIR PEREIRA FLOR	2.285,70	2.285,70	0,07				JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	GRAVATA	000000/00	01803/21	08470721/2021	13/09/2021 a 13/09/2021	9165536N 465610E	
ANA LÉDA NEVES SAMPAIO DA LUZ	11.263,93	24.000,00	0,76				CADASTRADA	JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	GRAVATA	02120/17	01417/17	3166067/2017	10/10/2017 a 10/10/2021	9165536N 465610E
ANTONIO BERNARDES DE SOUZA	9.215,84	-	-				NÃO ENCONTRADO	JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	GRAVATA	02156/17	01437/17	3170679/2017	17/10/2017 a 17/10/2021	9165536N 465610E
FRANCISCO PEREIRA DO NASCIMENTO	2.285,70	-	-				NÃO ENCONTRADO	JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	GRAVATA	02387/17	01542/17	3170463/2017	19/20/2017 a 19/20/2021	9165536N 465610E
JOSE RAIMUNDO FILHO	2.285,70	-	-				CADASTRADA	JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	GRAVATA	01432/17	01432/17	3590863/2017	17/10/2017 a 17/10/2021	9165536N 465610E
LAIS DE SÁ RORIZ	8.191,95	-	-				NÃO ENCONTRADO	JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	GRAVATA	02388/17	01608/17	3591035/2017	23/10/2017 a 23/10/2021	9165536N 465610E
MARIA DE LOURDES FIRMINO	2.285,70	-	-				NÃO ENCONTRADO	JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	GRAVATA	02282/17	01537/17	3171303/2017	19/10/2017 a 19/10/2021	9165536N 465610E
MARINICE SILVA FARIAS	2.285,70	-	-				NÃO ENCONTRADO	JARDIM	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	IRRIGACAO	GRAVATA	02285/17	01540/17	4061676/2017	19/10/2017 a 19/10/2021	9165536N 465610E
Eucides Monte de Souza	-	427,05	0,01				cadestrado					ABASTECIMENTO HUMANO						
Teodomiro Sampaio Neves	-	60.000,00	1,90				cadestrado					IRRIGACAO						
Jose Raimundo Filho	-	18.000,00	0,57				cadestrado					IRRIGACAO						

BALANÇO HÍDRICO DA GRAVATA		
Vazão Fonte (m³/h)	39,6	39,6
Vazão Fonte (L/s)	11,00	11,00
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	7,92	7,92
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	2,20	2,20
Volume Total Anual (m³)	346.896,00	346.896,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	69.379,20	69.379,20
Volume Total Anual Disponível (m³)	277.516,80	277.516,80
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	136.209,39	238.636,44
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	210.696,61	108.259,56
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	37.814,62	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	172.971,99	108.259,56
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	103.492,78	38.880,36
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	11,61	4,44
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	3,23	1,23

RESUMO:
TEM ÁGUA PARA TODOS OS USUÁRIOS.

PORTARIA EMITIDA
SOLICITAÇÃO
NOVOS USOS
EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
FRANCISCA DO NASCIMENTO SANTANA	40.133,01	60.133,01	1,91	ok			MISSÃO VELHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PENDÊNCIA	0000/00	01251/22	04830121/2022	22/06/2022 a 22/06/2032	9180477N 476677E
FRANCISCO PAULO MADEIRO	40.133,01	40.133,01	1,27	ok			MISSÃO VELHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PENDÊNCIA	4272/2023/OU 104715/2023	02240590/2023		28/02/2023 a 28/02/2033	9180477N 476677E
HUGO SANTANA DE FIGUEIREDO	53.510,69	53.510,69	1,70	ok			MISSÃO VELHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	IRRIGACAO	PENDÊNCIA	00000/00	01608/22	04823885/2022	13/09/2022 a 13/09/2032	9180477N 476677E
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA ANA ROBERTO	35.332,90	35.332,90	1,12				MISSÃO VELHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO HUMANO	PENDÊNCIA	0000/00	00496/20	01813397/2020	06/05/2020 a 06/05/2030	9175925N 477384E
Associação Comunitária dos Pequenos Produtores Rurais dos Sítio Banco de Areia e Baixa do Maracujá	26.170,50	-	-			não encontrado	MISSÃO VELHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA EXPRADA	ABASTECIMENTO HUMANO	PENDÊNCIA	02125/18	01465/18	7120757/2018	17/12/2018 a 17/12/2022	9180477N 476677E

BALANÇO HÍDRICO DA PENDÊNCIA		
Vazão Fonte (m³/h)	93,6	93,6
Vazão Fonte (L/s)	26,00	26,00
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	18,72	18,72
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	5,20	5,20
Volume Total Anual (m³)	819.936,00	819.936,00
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	163.987,20	163.987,20
Volume Total Anual Disponível (m³)	655.948,80	655.948,80
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	189.175,22	189.175,22
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	630.760,78	630.760,78
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	26.170,50	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	604.590,28	630.760,78
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	440.603,08	466.773,58
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	50,30	53,28
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	13,97	14,80

RESUMO:	
TEM ÁGUA PARA TODOS OS USUÁRIOS.	PORTARIA EMITIDA
	SOLICITAÇÃO
	NOVOS USOS
	EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SRGAS 2006M)
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES E AGRICULTORES FAMILIARES DO SÍTIO VALENTIM	14.600,00	-	-	USA DA FONTE ENGENHO VELHO	EXCLUIR	CADASTRO	MISSÃO VELHA	SALGADO	FONTE	ANÁLISE COGERH/SRH	ABASTECIMENTO	FONTE VALENTIM			09854448/2018	a	9208142N 440552E
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DE EXTREMA	58.655,50	58.655,50	1,86	OK		CADASTRO	MISSÃO VELHA	SALGADO	FONTE	OUTORGA CONCEDIDA	ABASTECIMENTO		02570/21	09799751/2021	a	9198490N 484075E	

BALANÇO HÍDRICO DA SÃO VALENTIM DE CIMA		
Vazão Fonte (m³/h)	46,62	46,62
Vazão Fonte (L/s)	12,95	12,95
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	9,32	9,32
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	2,59	2,59
Volume Total Anual (m³)	408.391,20	408.391,20
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	81.678,24	81.678,24
Volume Total Anual Disponível (m³)	326.712,96	326.712,96
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	58.655,50	58.655,50
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	349.735,70	349.735,70
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	14.600,00	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	335.135,70	349.735,70
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	253.457,46	268.057,46
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	28,93	30,60
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	8,04	8,90

RESUMO:
TEM ÁGUA PARA TODOS OS USUÁRIOS.

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

REQUERENTE	VOLUME OUTORGADO (m³)	VOLUME REVISADO (m³)	Vazão Contínua (l/s)	OBSERVAÇÕES	Providência	CONSORCIO HRI	MUNICIPIO	BACIA	TIPO MANANCIAL	SITUAÇÃO DO PEDIDO	TIPO USO	MANANCIAL	Nº PORTARIA	Nº OUTORGA	Nº PROCESSO	VIGÊNCIA	COORDENADAS (SIRGAS 2000M)
NÃO REGISTRARAM LRUÁRIOS NO LOCAL																	

BALANÇO HÍDRICO DO SÍTIO SAGO		
Vazão Fonte (m³/h)	141,048	141,048
Vazão Fonte (L/s)	39,18	39,18
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	28,21	28,21
Vazão Ecológica Fonte (m³/h) = 20% da Fonte	7,84	7,84
Volume Total Anual (m³)	1.235.580,48	1.235.580,48
Volume Anual da Vazão Ecológica (m³) = 20% do Volume Total Disponível	247.116,10	247.116,10
Volume Total Anual Disponível (m³)	988.464,38	988.464,38
Total dos Volumes Anuais Outorgados (m³)	0,00	0,00
Volume Anual Disponível com Apenas Outorgas Concedidas (m³)	1.235.580,48	1.235.580,48
Total dos Volumes Anuais das Outorgas Expiradas (m³)	0,00	0,00
Volume Anual Disponível com Outorgas Expiradas e Concedidas (m³)	1.235.580,48	1.235.580,48
Volume Anual Disponível no Barrilete (m³)	988.464,38	988.464,38
Vazão Disponível no Barrilete (m³/h)	112,84	112,84
Vazão Disponível no Barrilete (L/s)	31,34	31,34

RESUMO:
SEM USUÁRIOS IDENTIFICADOS

- PORTARIA EMITIDA
- SOLICITAÇÃO
- NOVOS USOS
- EXPIRADOS

10.4 ANEXO IV - BIBLIOGRAFIA

- DINIZ, C. et al. **A Large-Scale Deep-Learning Approach for Multi-Temporal Aqua and Salt-Culture Mapping. Remote Sensing**, 2021.
- GAMSHADZAEI, M. H.; RAHIMZADEGAN, M. Particle swarm optimization based water index (PSOWI) for mapping the water extents from satellite images. **Geocarto International**, v. 36, n. 20, p. 2264–2278, 2021.
- GONZALEZ, R. C.; WOODS, R. C. **Processamento digital de imagens**. [s.l.] Pearson Educación, 2009.
- GORELICK, N. et al. Google Earth Engine: Planetary-scale geospatial analysis for everyone. **Remote Sensing of Environment**, v. 202, p. 18–27, 1 dez. 2017.
- INCRA – INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Sistema Nacional de Certificação de Imóveis Rurais**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://certificacao.incra.gov.br/Certifica/>. Acesso em: Setembro. 2022.
- INCRA – INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Sistema de Gestão Fundiária**. Brasília: Incra, 2022. Disponível em: <https://sigef.incra.gov.br/>. Acesso em: Setembro. 2022.
- JIANG, Z. et al. Development of a two-band enhanced vegetation index without a blue band. **Remote sensing of Environment**, v. 112, n. 10, p. 3833–3845, 2008.
- MCFEETERS, S. K. The use of the Normalized Difference Water Index (NDWI) in the delineation of open water features. **International Journal of Remote Sensing**, v. 17, n. 7, p. 1425–1432, 1 maio 1996.
- PLANET TEAM. Planet application program interface: In space for life on Earth. **San Francisco, CA**, v. 2017, p. 40, 2017.
- PONTIUS, R. G.; MILLONES, M. Death to Kappa: birth of quantity disagreement and allocation disagreement for accuracy assessment. **International Journal of Remote Sensing**, v. 32, n. 15, p. 4407–4429, 10 ago. 2011.
- SFB – SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. **Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural**. Brasília: SFB, 2022. Disponível em: <https://www.car.gov.br/#/>. Acesso em: Setembro. 2022.



Hydros Engenharia Ltda.
CNPJ: 67.987.883/0001-46
Rua Fiação da Saúde, 40 – Conj. 93 – Saúde
São Paulo/SP



REGEA Geologia, Engenharia e Estudos Ambientais
CNPJ: 07.105.914/0001-66
Rua Moacir Miguel da Silva, 633 - Jd. Bonfiglioli
São Paulo/SP



IRRIGART Engenharia e Consultoria em Recursos Hídricos Ltda.
CNPJ: 03.427.949/0001-60
Rua Alfredo Guedes, 1.949 – Sala 709 - Cidade Alta
Piracicaba/SP