



HAL
open science

Mapeamento das empresas usuárias de água no Rio Arrojado Correntina, Bahia

Karla R A Oliveira, Marcos Rogério Beltrão, Ludivine Eloy, Anderson Silva,
Sérgio Sauer

► **To cite this version:**

Karla R A Oliveira, Marcos Rogério Beltrão, Ludivine Eloy, Anderson Silva, Sérgio Sauer. Mapeamento das empresas usuárias de água no Rio Arrojado Correntina, Bahia. 2022, 9786586503685. hal-03764797

HAL Id: hal-03764797

<https://hal.science/hal-03764797v1>

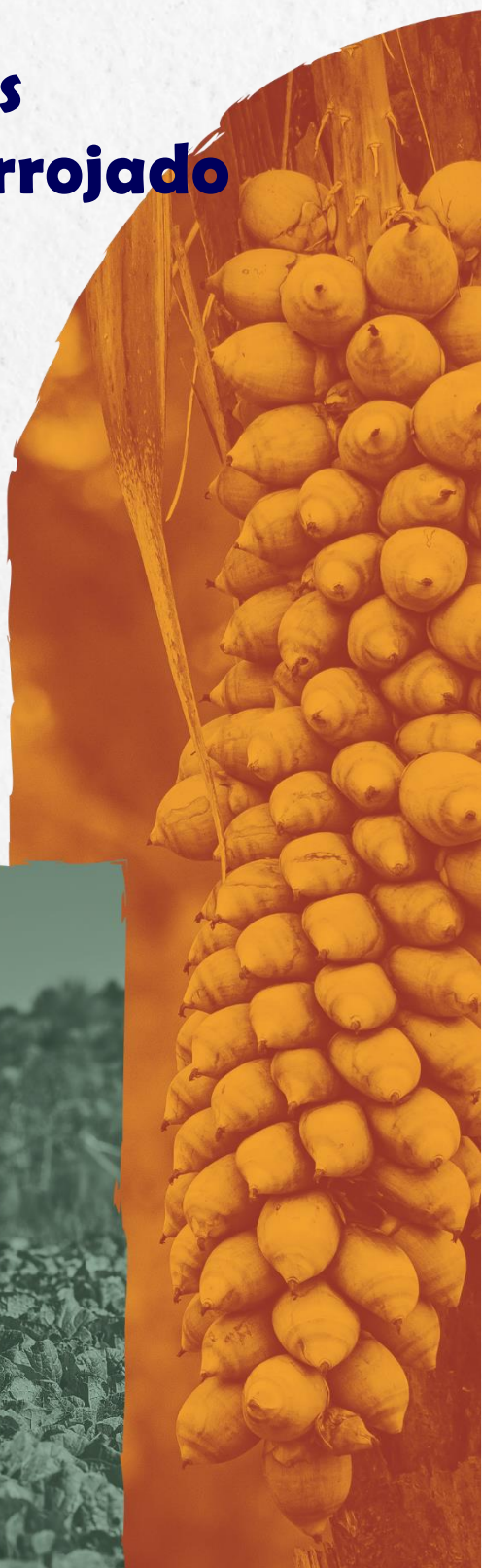
Submitted on 12 Sep 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Mapeamento das empresas usuárias de água no Rio Arrojado Correntina, Bahia





**OBSERVATÓRIO DE CONFLITOS
SOCIOAMBIENTAIS NO MATOPIBA**

***Mapeamento das Empresas Usuárias de Água no Rio Arrojado,
Correntina, Bahia***

Karla R. A. Oliveira
Marcos Rogério Beltrão
Ludivine Eloy
Anderson A. Silva

**OBSERVATÓRIO DE CONFLITOS
SOCIOAMBIENTAIS NO MATOPIBA**

*Mapeamento de Empresas Usuárias de Água no Rio Arrojado,
Correntina, Bahia*

Brasília - DF

1ª edição

Universidade de Brasília – 2021

© 2021 [detentor dos direitos autorais].



A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é dos autores.

Elaboração e informações

1ª edição: 2021

Coordenação

Ludivine Eloy

Sérgio Sauer

Texto

Karla R. A. Oliveira

Marcos Rogério Beltrão

Revisão

Ludivine Eloy

Mapas

Anderson Silva

Projeto gráfico e diagramação

Mayara Fischer

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de
Brasília Heloiza Faustino dos Santos - CRB 1/1913

M297 Mapeamento das empresas usuárias de água no Rio Arrojado,
Correntina, Bahia [recurso eletrônico] / Karla R. A. Oliveira ...
[et al.]. – Brasília : Universidade de Brasília, 2022.
87 p. : il.

Inclui bibliografia.

Modo de acesso: World Wide Web.

ISBN 978-65-86503-68-5

1. Água - Uso - Correntina (BA). 2. Agronegócio. 3. Recursos
hídricos - Aspectos sociais. I. Oliveira, Karla R. A.

CDU 3:556

Sumário

Apresentação	6
Resumo Executivo.....	7
Introdução	9
Metodologia.....	13
Resultados	18
A BAHIA E A MESORREGIÃO DO EXTREMO OESTE BAIANO	18
OS MUNICÍPIOS DE CORRENTINA E JABORANDI	23
ANÁLISE GEO-TERRITORIAL	28
CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS – ESTUDOS DE CASO	29
CIF - Companhia de Integração Florestal LTDA (Fazenda Passagem Funda).....	30
VACCACO Agricultura e Pecuária LTDA.....	34
Floryl Florestadora Ypê S/A.....	37
SLC Agrícola.....	41
PEDRO MASSAMI KIKUDOMI (Fazenda Vale do Arrojado)	45
Grupo Agrifirma Brasil Agropecuária S/A.....	48
Grupo Igarashi	52
Fernando Luiz Schettino Moreira (Fazenda Conquista)	57
SÍNTESE SOBRE OS ESTUDOS DE CASO	62
Considerações Finais	67
Referências	71
ANEXO	74

APRESENTAÇÃO

O presente estudo compõe a parte final do Projeto “HidroCerrado: práticas de regulação dos fluxos de água nas fronteiras agrícolas do Cerrado brasileiro”, financiado pelo Centro Nacional de Pesquisa Científica (CNRS, França), através da chamada “International Emerging Actions” (2020-2022). O projeto visou analisar as transformações do um território hidrossocial na bacia do Rio Corrente, uma região do Cerrado que vive um recente desenvolvimento agroindustrial.

As abordagens da questão hídrica são geralmente analisadas sob a ótica de uma “neutralidade” técnica. Ou seja, se legitima por meio dos discursos da superioridade tecnológica, do uso racional da água e da boa governança (Boelens et al., 2016). Ocorre que tal abordagem não leva em consideração as contestações e disputas em torno da água.

No Projeto HidroCerrado, optou-se pelo conceito de *território hidrossocial*, inserindo a dimensão social dos fluxos hídricos, e enxergando o território não somente como a materialização das práticas hidráulicas dominantes. Este também se refere às conexões e redes territoriais, às diversas infraestruturas hidráulicas, às questões normativas e administrativas e às instituições e práticas socioculturais (Hommes et al., 2018; Boelens et al., 2016; Linton & Budds, 2014).

O território do Oeste baiano é atualmente uma das regiões mais impactadas pelas políticas de fomento à

produção em larga escala de commodities para exportação, em especial a soja. A água, portanto, torna-se um recurso natural disputado

Contudo, esse modelo de desenvolvimento vem causando enormes prejuízos ambientais, com reflexos negativos especialmente às comunidades tradicionais de fundo e fecho de pasto e agricultores familiares do Oeste baiano. Estes residem no território há gerações e recentemente promoveram o que ficou conhecido como a “Guerra da Água”, uma reação e ato de resistência dessas populações à injusta apropriação da água por uma única empresa do agronegócio, a empresa Igarashi, situada às margens do Rio Arrojado, em Correntina, Bahia.

Esse relatório mostra que somente no Rio Arrojado, as fazendas pertencentes ao grupo Igarashi representam uma pequena parte das ameaças. Outras enormes outorgas de água foram destinadas a poucas fazendas do agronegócio, indicando que o perigo iminente de uma crise hídrica ainda está só no começo.

O relatório pretende apoiar as reflexões sobre as atuais estratégias que as grandes empresas do agronegócio vêm se valendo para se apropriar da água nas fronteiras agrícolas.

Por fim, esse relatório também foi produzido no âmbito do Observatório dos Conflitos Socioambientais do Matopiba, um coletivo de pesquisadoras e pesquisadores que buscam fazer a reflexão sobre as dinâmicas de avanço dessa que pode ser considerada a mais agressiva fronteira agrícola no mundo.

Equipe de pesquisa
Brasília, janeiro de 2022

RESUMO EXECUTIVO

O presente estudo buscou sistematizar os dados sobre apropriação de terra e água em um território hidrossocial no Oeste baiano. Correntina e Jaborandi são municípios inseridos em um contexto recente de expansão da fronteira agrícola e de produção de commodities. Contudo, é também o território de povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares que habitam aquelas paisagens há gerações. O Rio Arrojado, afluente do Rio Corrente, que por sua vez contribui no abastecimento de águas do Rio São Francisco, foi palco da mais recente revolta popular em torno da apropriação das águas. A “Guerra da Água” evidenciou as disputas entre o agronegócio produtor de commodities e as comunidades tradicionais de fundo e fecho de pasto e agricultores familiares, que reivindicam as águas do rio para a manutenção dos seus modos próprios de vida e produção.

Depois de realizar o recorte das maiores empresas usuárias de água por meio da sistematização das informações públicas sobre outorgas de água na sub-bacia do Rio Arrojado e da projeção desses dados, partiu-se para o estudo de caso das oito maiores empresas consumidoras de água.

Os resultados revelaram somente oito empreendimentos localizados na sub-bacia do Rio Arrojado possuem cerca de **954.408,14 m³/dia** de captação superficial e subterrânea. Se contabilizado por ano, somente esses empreendimentos consomem duas vezes o consumo anual de uma cidade como Brasília.

Contudo, somente 40% desse valor está em pleno consumo na data deste relatório; há ainda uma expectativa de consumo de **566.913,49 m³/dia** de outorgas que foram aprovadas porém os empreendimentos ainda não foram implementados. Além disso, algumas dessas empresas armazenam cerca de **5.803 hm³** armazenados em barramentos, ou seja, quase 6 milhões de litros de água.

Em resumo, as estratégias que essas empresas empregam para garantir a apropriação da água são:

- 1) o uso de barramentos para armazenamento da água superficial pelas empresas situadas nas nascentes dos rios;
- 2) a “corrida pela água subterrânea” do Sistema Aquífero Urucuia, ao qual se revelou ser a principal estratégia adotada por praticamente todos os irrigantes;
- 3) a possibilidade legalizada de perfuração dos poços (mesmo sem a outorga de água), permitida atualmente por autorizações institucionais frágeis do Estado;
- 4) o fracionamento das fazendas perante as políticas fundiárias e ao

Cadastro Ambiental Rural no Estado da Bahia (CEFIR), a fim de burlar as regras de outorgas de água;

- 5) a pouca transparência nos dados públicos disponibilizados no Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIA), que dificulta qualquer tipo de monitoramento dos grandes empreendimentos pela sociedade civil; e
- 6) a imprecisão dos pontos de captação da outorga, o que pode ocasionar usos indevidos da água.

INTRODUÇÃO

Desde meados do século XX, o bioma Cerrado vem sofrendo mudanças profundas em suas configurações sociais e naturais. Políticas governamentais tornaram-no a “zona de sacrifício” (Oliveira & Hecht, 2016) para o projeto de modernização da agricultura brasileira e condição fundamental para a expansão do cultivo de soja para exportação.

O Cerrado também é a morada de diversas comunidades tradicionais, que habitam na região por mais de 200 anos, e palco de intensos conflitos entre o modelo de desenvolvimento para a produção de commodities e de grupos e movimentos sociais que visam a interrupção do processo de devastação (Oliveira & Sauer, 2020). Contudo, apesar de recentemente passar a apoiar as comunidades tradicionais e suas formas de manejo tradicional dos recursos naturais (a exemplo do manejo do fogo), o Estado apoia as políticas de expansão da fronteira agrícola, ao lado de políticas de caráter conservacionista que muitas vezes não consideram os conhecimentos e desafios que enfrentam os moradores de áreas protegidas localizadas a jusante das plantações do agronegócio (Eloy et al., 2016).

O Cerrado também é conhecido como a “caixa d’água do Brasil” porque contém as cabeceiras da maioria das bacias hidrográficas sul-americanas, drenando de três grandes aquíferos (Bambuí, Urucuaia e Guarani) (Latrubesse et al., 2019). A principal fronteira da soja, chamada MATOPIBA (sigla formada pelos nomes dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia), tem experimentado um aumento rápido nas áreas de irrigação (pivô central), juntamente com o aumento dos conflitos hídricos (Favareto, 2019).

O Brasil está entre os 10 países com maior área irrigada do mundo, o que foi intensificado nos últimos 40 anos: a área passou de 1,9 milhão de hectares irrigados em 1980 para 6,7 milhões em 2017. Desses, 40% ocorreram na região Sudeste, 25% na região sul e 19% na região Nordeste (Ferreira & Vieira Filho, 2020).

O levantamento da Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) realizado em 2019 indica que a partir do início da década de 2010, o tipo de irrigação por pivô central concentrou o maior incremento anual de área irrigada, e sua atual participação dentre todos os métodos de irrigação utilizados no Brasil é de 48% (Agência Nacional de Águas e Saneamento [ANA], 2019).

O estudo aponta diversos polos nacionais de irrigação, sendo que o Oeste baiano se destaca por possuir a maior área, com um total de 147.087 hectares de pivôs implantados. Jaborandi era o oitavo colocado em área equipada, com uma área de 20.653 hectares de pivôs implantados e uma área média de pivôs de 111 hectares cada. Correntina vem após, em 33º colocado, com uma área equipada de 8.314 hectares de pivôs (ANA, 2019).

O município de Correntina, no oeste da Bahia, é o caso mais emblemático do surgimento de violentos conflitos de água na região. Uma revolta popular em novembro de 2017, conhecida como a "guerra da água", ocorreu quando cerca de 1000 pessoas se revoltaram contra a drástica redução do nível da água no rio Arrojado. Eles ocuparam a sede da fazenda da Companhia Igarashi, situada às margens daquele rio. Esta ação resultou em forte repressão policial e desencadeou mais manifestações urbanas, seguidas de judicialização (Khouri, 2018). Após a investida de diversos agricultores familiares e ribeirinhos, que viram seus direitos pelo uso da água literalmente secarem em virtude da enorme captação de água realizados por fazendas situadas nos municípios de Correntina e Jaborandi, o fenômeno de apropriação da água (*water grabbing*) e os conflitos na região tornou-se objeto de estudos mais aprofundados (Porto-Gonçalves & Chagas, 2019), evidenciando o atrelamento entre a apropriação de águas e a apropriação de terras na expansão da soja, muitas vezes feito de forma ilegal (Silva Bonfim, 2019).

Apesar destas contestações, a exploração da água se intensificou, principalmente com a perfuração de poços para exploração da água subterrânea (aquífero Urucuia) (Da Silva et al., 2021; Gonçalves et al., 2020; Silva Bonfim, 2019). Portanto, permanece a pergunta: *como as empresas agroindustriais da região garantem o acesso à água superficial e subterrânea, apesar da crescente preocupação com a escassez de água?*

Para iniciar a compreensão de um território hidrossocial, é importante que a metodologia utilizada na coleta de dados seja adaptável o suficiente para permitir dar voz àqueles atingidos pelos conflitos socioambientais na região. A ideia inicial da equipe foi que, no Oeste Baiano, como a escassez da água e as contestações se manifestam principalmente à jusante das plantações, a maior parte das pesquisas, das reportagens e das ações de restauração dos cursos de água se focalizam nas áreas de agricultoras e agricultores familiares e nos territórios das comunidades tradicionais¹. Isso contribui para invisibilizar e desresponsabilizar as empresas que exploram a água pelas empresas localizadas a montante (nas chapadas), nas áreas de recarga do aquífero.

Os trabalhos sobre a atuação das empresas nas chapadas chegam a estimar o consumo de água a partir de dados secundários (Carvalho, 2019), ou a lista de nomes de empresas (Silva Bonfim, 2019), sem entrar nas estratégias espaciais das empresas de uma bacia para garantir e ampliar seu acesso à água, contornando e adequando os quadros legais. Com a financeirização da produção de soja e a nova onda de concentração fundiária, estas empresas são, para os

¹ <https://reporterbrasil.org.br/comunidadestradicionais/fundo-e-fecho-de-pasto-da-bahia/>

moradores, cada vez mais anônimas (reduzidas a um CNPJ) e sua localização incerta, e assim sua responsabilidade na degradação ambiental cada vez mais difícil de estabelecer. Portanto, nossa escolha metodológica foi de mapear e reconstituir a história de instalação das empresas agropecuárias nos chapadões. O recorte territorial definido no estudo foi a sub-bacia hidrográfica do Rio Arrojado, que conhece uma grave crise hídrica desde 2015 e que foi o palco de uma das mais acirradas disputas pela água no Cerrado brasileiro.

Nesse sentido, o presente estudo visa **apoiar atividades de pesquisa acadêmica e incidência política dos movimentos sociais da região, ao evidenciar quem são, quais as suas histórias e como atuam os maiores empresas de água na bacia do Rio Arrojado, afluente do Rio Corrente**. Assim, buscamos analisar, na escala micro-local, alguns aspectos socioeconômicos e evidências empíricas que influenciaram e ainda influenciam a maneira como as empresas agrícolas se comportam no território hidrossocial da sub-bacia do Rio Arrojado, em Correntina e Jaborandi, Oeste baiano. Para tanto, o relatório está dividido em duas partes:

1) Análise da estrutura fundiária e informações socioeconômicas sobre o território baiano, com foco na Mesorregião do Extremo Oeste baiano e ênfase nos municípios de Correntina e Jaborandi. É nestes dois municípios que se localiza a sub-bacia do Rio Arrojado. Deste modo, esta primeira parte do relatório concentrar-se-á nos dados secundários destes três recortes geográficos;

2) Levantamento de informações sobre as empresas que mais utilizam os recursos hídricos na sub-bacia. Por meio do cruzamento dos dados de outorgas de água, identificamos os principais usuários (grandes empresas do agronegócio) e juntamos dados empíricos e secundários para reconstituir seus históricos e seus papéis nos conflitos pela água na sub-bacia.

Uma importante premissa é de que a crise hídrica na região do Oeste baiano não é somente decorrente da captação superficial e subterrânea de água, mas também da interferência ecológica causada pelas diversas autorizações para desmatamento de grandes áreas. As Autorizações de Supressão de Vegetação (ASVs), instrumento da política florestal do Estado da Bahia, além de causar inúmeros prejuízos socioambientais, interfere no ciclo hidrológico da região, ao reduzir a capacidade de infiltração do solo, e por consequência, diminuir a recarga do aquífero Urucuia (Gonçalves et al., 2020; Spera et al., 2016).

Essa percepção também é partilhada por comunidades ribeirinhas e tradicionais da região, que há anos vêm denunciando o rebaixamento das nascentes em decorrência da exposição/impermeabilização do solo causadas pelo desmatamento. Estudos hidrológicos realizados pela Universidade Federal de

Viçosa² buscaram atribuir à diminuição da recarga do aquífero o argumento das mudanças climáticas (Pousa et al., 2019). Contudo, não negaram que existe um esgotamento desse corpo d'água, o que é possível de ser verificado pelas séries históricas dos rios da região.

Por fim, destacamos o trabalho da [Agência Pública de Jornalismo Investigativo](#), que no momento de finalização desse relatório lançou uma série de reportagens retratando várias questões abordadas aqui a respeito do roubo de água que atualmente ocorre na região do Oeste baiano. Abaixo os links para consulta:

- [Quem lucra com os rios que secam](#), de Clarissa Levy, Ricardo Terto, Rafael Oliveira, Bianca Muniz e José Cícero, 17/12/2021 (Podcast);
- [Água. Poucos com tudo. Muitos sem](#), de José Cícero, 13/12/2021 (Vídeo)
- [Não basta ter água para ser um rio](#), de Rafael Oliveira com fotos de José Cícero, 13/12/2021.
- [O homem com água demais](#), de Rafael Oliveira, 10/12/2021 (sobre Fernando Schettino)
- [Quem é a servidora por trás do 'libera geral' de águas na Bahia](#), de Caio de Freitas Paes e Rafael Oliveira, 09/12/2021
- [O caso da SLC Agrícola, que tem o FMI como acionista](#), de Caio de Freitas Paes, 09/12/2021
- [Os privilegiados com a água do Cerrado baiano](#), de Bianca Muniz e Rafael Oliveira, 08/12/2021

² As apresentações realizadas pelos pesquisadores da UFV ao Serviço Geológico do Brasil (CPRM) encontram-se no site <http://cprm.gov.br/publique/Noticias/Estudo-apresenta-potencial-hidrico-da-regiao-oeste-da-Bahia-6055.html>. Acesso em 20/10/2021.

METODOLOGIA

Esta pesquisa se valeu do encontro de diferentes visões. Os três pesquisadores possuem diferentes experiências, e o intercâmbio proporcionou uma metodologia original. Primeiramente, a visão geográfica foi o pontapé inicial para as análises. A disposição dos dados de outorga disponíveis até 2020 pelo Inema em uma base geográfica realizada pelo geógrafo Anderson Silva possibilitou uma primeira lista e espacialização das empresas. Em paralelo, a engenheira florestal Karla Oliveira trabalhou no tratamento dos dados do Censo Agropecuário de 2017 para contextualização socioeconômica na região do Extremo Oeste baiano e nos municípios de Correntina e Jaborandi.

Para compreender o que ocorre atualmente no território, “no chão”, o ambientalista Marcos Rogério, com contribuições ao texto de Karla Oliveira, deu o panorama da origem e da atuação das empresas que mais consomem água no Rio Arrojado. Marcos Rogério é membro do Comitê de Bacia do Rio Corrente, com atuação notória sobre o tema das águas na região. Karla Oliveira participa juntamente com Marcos Rogério do Coletivo Águas do Oeste, um grupo de pessoas ligadas aos movimentos sociais e a universidades, e que discute e incide sobre a questão da governança da água no Oeste baiano.

Partindo das expertises de cada pesquisador/a, buscou-se realizar o levantamento por meio de três olhares:

- a. Socioeconômico
- b. Geo-territorial
- c. Estudos de caso

Para o enfoque dos estudos de caso (letra c), procuramos combinar dados secundários (outorgas de água, produção, licenças das empresas, CAR etc.) com dados empíricos (localização dos rios, das empresas e das comunidades, e memórias de quem sofreu as implicações do avanço da fronteira) trazidos pelo segundo autor desse estudo. Estes conhecimentos deveriam se valer das informações de campo. Porém, em virtude da pandemia de Covid-19, essa etapa não pode ser realizada por meio de visita. Por isso, privilegiou-se as informações indicadas por Marcos Rogério.

Cada etapa está detalhada conforme a seguir para compreensão da sequência lógica do estudo.

A) Socioeconômico

Para o levantamento socioeconômico, privilegiou-se realizar uma contextualização da área de estudo, contendo dados sobre histórico da estrutura fundiária, produção agrícola, e informações relevantes do Censo Agropecuário de

2017. Buscou-se comparar estes dados com as informações sobre o uso da água nos relatórios da Agência Nacional de Águas.

A proposta deste estudo se concentrou nas seguintes regiões (foco geográfico):

a. Extremo Oeste baiano, para estudo da estrutura fundiária e perfil dos agricultores: Entendendo-se aqui como Extremo Oeste baiano a macrorregião adotada pelo IBGE. Nesta região, que concentra as áreas do bioma Cerrado no Estado, os dados do Censo Agropecuario mostram como a estrutura fundiária se conformou após o avanço da fronteira agrícola. Além disso, levantamos os dados sobre perfil dos/as agricultores/as (buscando-se diferenciar o contexto da agricultura familiar e dos outros tipos de agriculturas na região), a condição do produtor em relação à terra, e dados referentes aos recursos hídricos e sistemas irrigados na região.

b. Municípios de Correntina e Jaborandi, para destaques da estrutura agraria e sua relação com recursos hídricos: focamos nos dois municípios que englobam a sub-bacia do Rio Arrojado. Procurou-se compreender o processo de ocupação e uso do solo e como este impacta direta e indiretamente o uso da água nesta sub-bacia. Para tanto, os dados do Censo Agropecuário foram complementados por dados secundários referentes à regularização ambiental (CAR), poços (SIAGAS/CPRM), e por dados primários (análise de outorgas da região).

B) Geo-territorial

Esta etapa configurou-se como uma das mais importantes etapas da pesquisa, visto que propiciou a projeção espacial e validação *in loco* das informações até então coletadas.

Coleta e organização dos dados

A coleta de dados sobre outorgas seguiu três etapas: (i) solicitação via Lei de Acesso à Informação dos dados sobre as outorgas na região entre os anos de 2015 a 2019³; (ii) atualização dos dados das outorgas a partir de um monitoramento realizado mensalmente no Diário Oficial do estado da Bahia ao longo dos anos de 2019-2020; (iii) sistematização destas informações em base de dados geográficos de fácil visualização e acesso.

³ Os dados referentes ao período 2013-2018 foram solicitados no âmbito de uma pesquisa anterior (projeto SocioBioCerrado).

Esta última etapa demandou grande esforço visto que as bases não tinham formato padrão. Contudo, após vencida a primeira fase de sistematização dos dados, foram plotados os pontos das outorgas dentro dos limites da sub-bacia do Arrojado pelo Google Earth Engine, a fim de encontrar os locais com acumulação de captação de água (geolocalização).

Localização das empresas

Os mapas foram elaborados com base no quadro de outorgas autorizadas dentro da Sub-bacia do Rio Arrojado. Dos cerca de 234 pontos de captação, obtidos por meio de solicitação ao Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), optou-se em trabalhar com 35 pontos em virtude da maior confiabilidade entre outorgas novas e a renovação de outorga antigas. Verificamos essas informações relativas a essas 35 outorgas junto ao Diário Oficial do Estado da Bahia⁴, bem com o Sistema Estadual de Informações Ambientais e Recursos Hídricos – SEIA⁵.

c) Estudos de caso

Nesta fase, procuramos reconstituir a origem, a evolução e a situação atual da instalação das principais empresas usuárias de água da sub-bacia do Rio Arrojado, por meio da sistematização do conhecimento empírico do segundo autor desse estudo, incluindo também a memória de outras pessoas que vivenciaram esses fatos.

Para sistematizar esse conhecimento, construímos um quadro com perguntas-guia para cada estudo de caso (empresa) (quadro 3).

Quadro 3. Perguntas-guia para os estudos de caso

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1) Projeto implantado ou não?2) Histórico da empresa/grupo na região<ol style="list-style-type: none">a. Qual a origem (país) da empresa?b. Quando começou a operar no Oeste da Bahia?c. O que veio fazer inicialmente na região?d. Que produtos começou a produzir no início das operações?e. Apontar algum fato relevante do passado3) Relação atual Terra/Território-Água da empresa/grupo na região<ol style="list-style-type: none">a. Atualmente quais as terras/territórios que a empresa/grupo apropriou (Identificação da área/região de ocupação) |
|---|

⁴ <https://dool.egba.ba.gov.br>

⁵ <http://www.seia.ba.gov.br/>

- b. O que atualmente cultiva? Descrever o processo produtivo das empresas ao longo do ano, se for possível
 - c. Qual o sistema de irrigação que utiliza? (descrição dos cultivos e tipos de irrigação que a empresa/grupo realiza). Como atualmente se apropria das águas superficiais e subterrâneas? (Descrição do atual uso da água)
- 4) Questões socioambientais da empresa/grupo na região
- a. Quantos empregos a empresa/grupo afirma que cria na região?
 - b. Há algum relato de envolvimento com trabalho escravo e ou crime ambiental? (Se sim, é importante coletar evidências)
 - c. Quais são os conflitos dessa empresa/grupo com as comunidades tradicionais na região, e como as implicações desse conflito impactam essas comunidades?
 - d. Se for possível, indicar documentos que possam comprovar essas informações (por exemplo, ASV, qualquer tipo de licença, ato de infração ambiental, alguma reclamação no STR, etc.)

Completamos e verificamos as informações levantadas por pesquisa em documentos disponíveis na internet, sobretudo no Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA). Consultamos cerca **de 300 documentos das empresas outorgantes, coletados a partir do SEIA**. As principais informações coletadas nesses documentos foram:

CEFIR: Área da propriedade, tamanho das Áreas de Preservação Permanente, tamanho das áreas produtivas, tamanho da Reserva Legal, proporção da RL ao tamanho da propriedade, Compensação de RL em outra área

Outorga: portaria de outorga, objeto da outorga, vazão outorgada, área outorgada, informações sobre a cultura irrigada

APPO: Data do parecer do órgão ambiental, objeto da autorização, profundidade do poço e empresa perfuradora cadastrada.

A combinação desses dados documentais com os conhecimentos empíricos de Marcos Rogério possibilitou uma busca mais acurada na internet sobre alguns fatos relevantes do histórico e da atual situação dos usuários, com atenção à relação com as comunidades tradicionais daquele território. Neste vai e vem entre dados empíricos e dados secundários, foram necessárias muitas horas de conversa e de mapeamento para tirar dúvidas sobre determinados pontos.

Somente a título de exemplo, tem-se o caso da empresa Floryl indicada nesse estudo. As informações prestadas por Marcos Rogério suscitaram uma busca mais acurada realizada por Karla Oliveira sobre dados de tribunais superiores e matérias de jornal no Brasil e no exterior, além dos dados ambientais coletados na base de dados do Instituto Estadual de Meio Ambiente (Inema). Isso revelou que a empresa possui um histórico mais que suspeito tanto em âmbito nacional como internacional. Outro caso foi o da Fazenda Passagem Funda do grupo CIR, que tem como origem um dos maiores e mais conhecidos casos de grilagem de terras do

Oeste baiano da década de 1970. Marcos Rogério realizou diversas pesquisas, inclusive com pessoas que viveram esses fatos à época. Isso foi também confrontado com informações coletadas por Karla Oliveira tanto no SEIA como em pesquisas na internet, e que possibilitou a contextualização da apropriação de terras que resultou hoje na apropriação de águas do Rio Arrojado.

Com base nas informações coletadas, buscou-se, na medida do possível, indicar uma linha do tempo a fim de entender a cronologia dos fatos que ocorreram na região, e estabelecer o nexo entre acontecimentos em âmbito nacional/internacional com os movimentos existentes na região. Assim, exploramos a relação dessas empresas com comunidades tradicionais na região, revelando a espoliação e expropriação que essas sofreram principalmente a partir das décadas de 1970/80. Em grande parte, os territórios em que se situam as Chapadas do São Francisco foram tomadas de comunidades de fundo e fecho de pasto, sem a possibilidade de identificar exatamente quem eram essas comunidades.

Por fim, a última etapa desse relatório é avaliar a “pegada hídrica” do consumo de água da região. Não foi possível a identificação por meio de geotecnologias, em virtude da necessidade de técnicas de geoprocessamento mais refinadas, para compreender como identificar um pivô ativo de um pivô inativo, ou ainda localizar os piscinões. Contudo, após uma revisão bibliográfica com algumas publicações sobre esse tema, buscou-se mirar tanto para a quantidade outorgada quanto para o olhar das comunidades sobre a instalação dos projetos do agronegócio na região. Deste modo, buscou-se compreender a “tendência” de expansão dos pivôs na região, e não necessariamente uma estimativa mais acurada sobre eles.

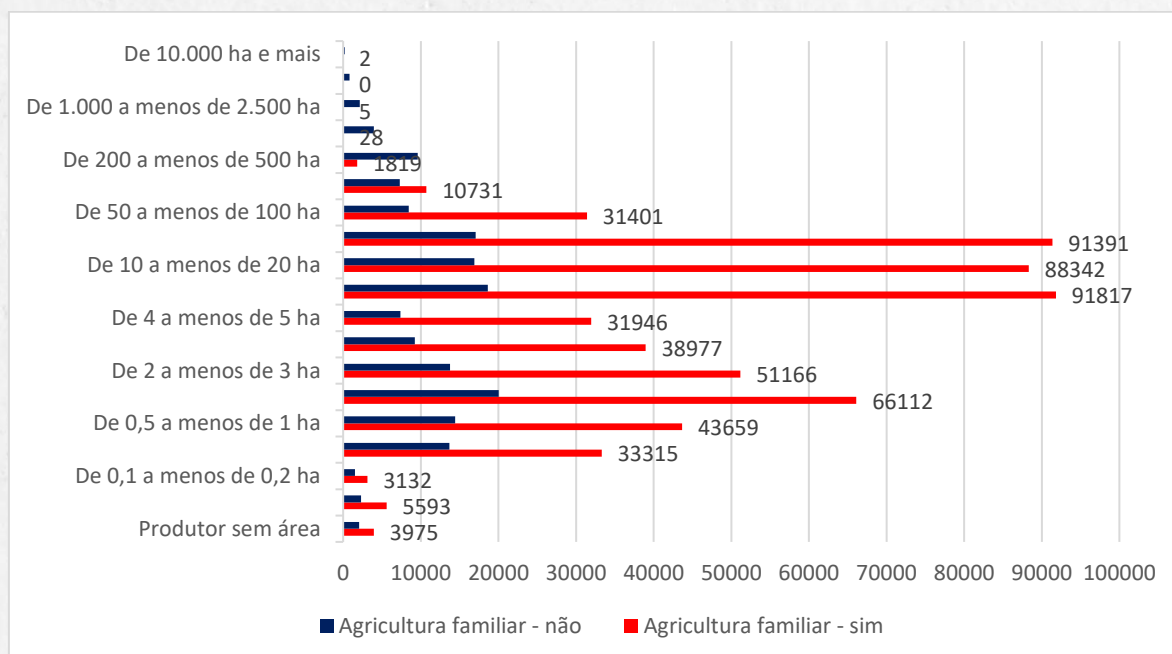
RESULTADOS

A BAHIA E A MESORREGIÃO DO EXTREMO OESTE BAIANO

O estado da Bahia caracteriza-se pela forte presença de agricultores familiares. Segundo as tabelas do Censo Agropecuário de 2017 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2017), dos 762.848 estabelecimentos rurais no estado, 77,78% (593.411 estabelecimentos) são destinados à agricultura familiar, e 22,22% (169.437 estabelecimentos) são caracterizados como não pertencentes à categoria.

A maior parte desses estabelecimentos concentram-se nas faixas de área entre 1 a 20 hectares para a agricultura familiar (Gráfico 1). Os demais tipos de estabelecimentos também variam neste intervalo, porém com tendências mais homogêneas entre as categorias, bem como presença de pessoas que se autodenominam agricultores familiares em estabelecimentos nas propriedades acima de 100 hectares.

Gráfico 1. Número de estabelecimentos rurais por grupo de área, Bahia



Fonte: IBGE 2017

Por sua vez, a Mesorregião Geográfica do Extremo Oeste baiano concentra 24 municípios com características e dinâmicas socioespaciais semelhantes, de

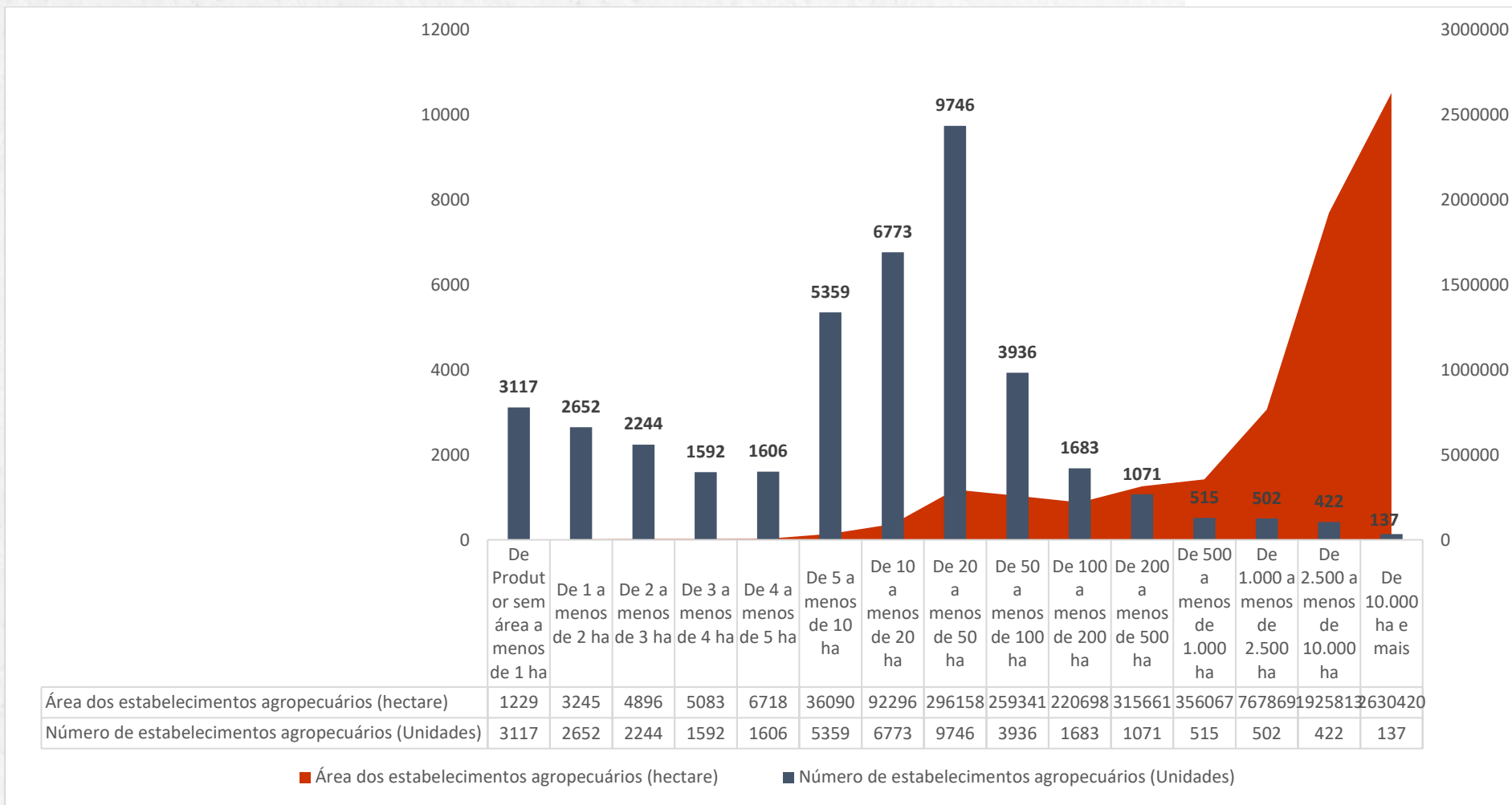
acordo com os dados do IBGE (2017). Brandão (2010) afirma que até 1827, essa era uma região que se moldava no tempo da natureza, quase sem conexão com os outros tempos de outras regiões brasileiras e com baixíssima taxa de ocupação. Foi somente após essa data, depois de anexado à Província da Bahia, após uma contenda com Pernambuco, foi que o “Além São Francisco” passou a ter estabilidade política e compôs o mapa da Bahia (Brandão, 2010).

O autor então coloca outra data relevante para a região, 1985, em que o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados II (Prodecet - II etapa) é lançado pelo Estado da Bahia, e que é implementada a Estação Experimental Agrícola da Cooperativa Cotia, em Mimoso do Oeste (BA). Foi nesta época em que houve a implantação de um projeto de cultivo de grãos (soja) em grande escala para exportação (Brandão, 2010).

No final da década de 1970 e início da década de 1980, ocorreu também a implementação do Projeto de Reflorestamento do Oeste da Bahia. De acordo com Sousa Sobrinho (n.d.), foi um dos períodos mais violentos na região (particularmente os anos de 1981 e 1982), com presença de trabalho escravo, agressões e assassinatos a trabalhadores rurais.

O Censo Agropecuário de 2017 evidenciou a extrema desigualdade fundiária na região do Oeste baiano. Os 137 estabelecimentos maiores de 10.000 hectares concentram 2,63 milhões de hectares (gráfico 2).

Gráfico 2. Número de estabelecimentos x Área dos estabelecimentos, Mesorregião Extremo Oeste Baiano, Censo Agropecuário 2017

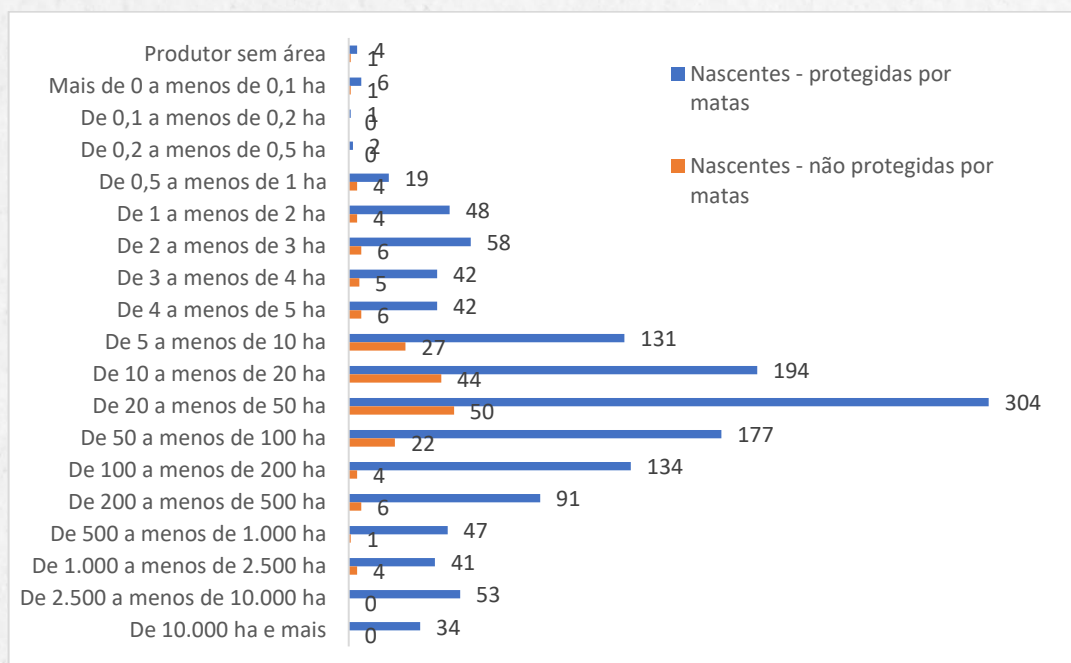


Fonte: IBGE, 2017

O Censo Agropecuário permite também entender a relação das propriedades com seus recursos hídricos disponíveis. Assim, os dados indicam a existência ou não de nascentes, riachos e rios; o grau de conservação desses corpos hídricos; a presença de poços rasos (também chamados de cisternas) e poços profundos; e até mesmo a existência de cisternas de placas, que é uma característica das políticas recentes de acesso à água para a agricultura familiar⁶.

Em relação à proteção das nascentes nos estabelecimentos rurais na Mesorregião do Extremo Oeste baiano, o Censo Agropecuário indica que há maior nível de proteção nas categorias de 50 a 200ha. Isso porque é nessas categorias que apresentam o maior número de estabelecimentos rurais (Gráficos 3 e 4).

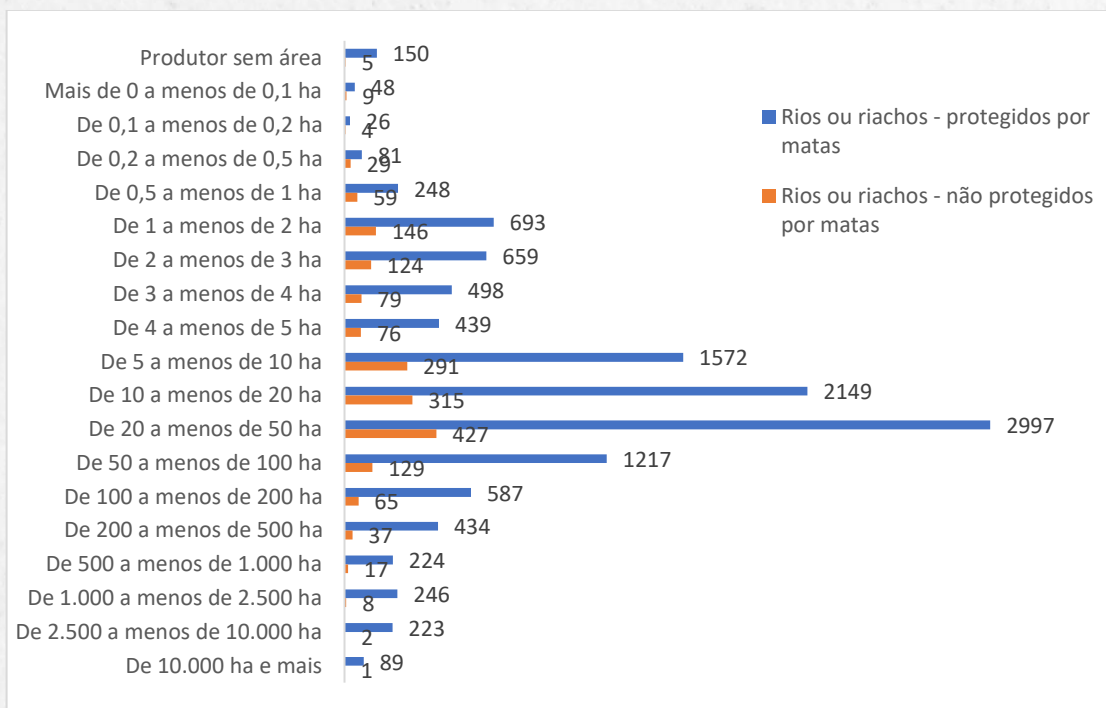
Gráfico 3. Nº de estabelecimentos que possuem nascentes, protegidas ou não, por classe de área, Extremo Oeste baiano



Fonte: IBGE, 2017.

⁶ O termo “cisterna” também se refere genericamente aos poços rasos, ou seja, poços cavados manualmente até a altura do afloramento do lençol freático. Contudo, quando se fala de “cisternas de placas” diz-se das tecnologias sociais de acesso à água construída no âmbito da política pública “Água para Todos”, especialmente durante os governos Lula e Dilma.

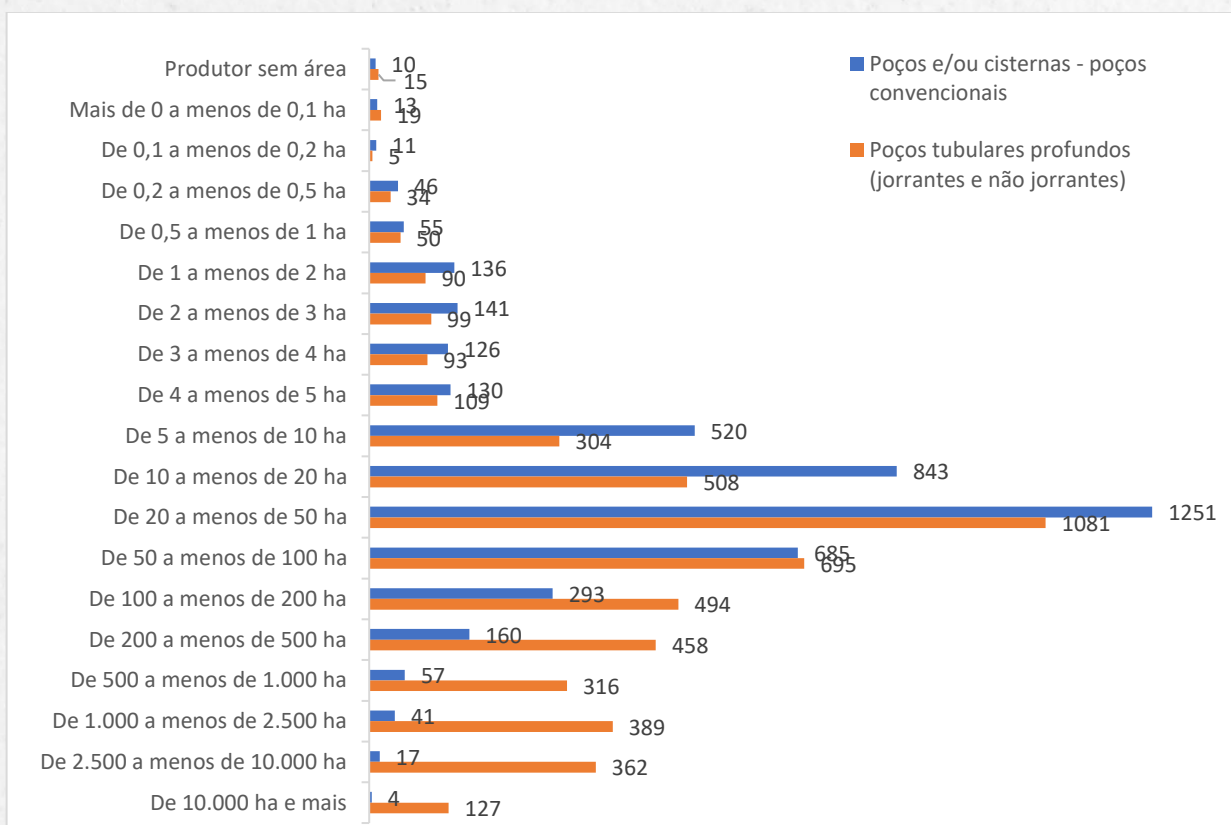
Gráfico 4. Nº de estabelecimentos que possuem rios ou riachos, protegidas ou não, por classe de área, Extremo Oeste baiano



Fonte: IBGE, 2017

Por sua vez, uma proporção importante de poços profundos está em grandes propriedades, considerando que essas não representam nem 3% do número total de estabelecimentos (Gráfico 5).

Gráfico 5. Nº de estabelecimentos que possuem poços convencionais e poços profundos (jorrantes e não jorrantes), por classe de área, Extremo Oeste baiano



Fonte: IBGE, 2017.

O Atlas da Irrigação, da Agência Nacional de Águas (ANA), indica que o Oeste baiano é atualmente o maior polo de irrigação nacional em termos de área irrigada. Possui uma área total irrigada (já instalada) de 181.046 ha, tendo ainda uma área potencial de 313.986 ha. Também é um dos polos que possuem o maior tamanho médio dos pivôs: 117 hectares. Além disso, é visto pela ANA como uma das áreas de maior potencial de expansão do Brasil (ANA, 2019).

Nesse contexto se insere a realidade dos municípios de Correntina e Jaborandi. No próximo item, serão debatidos a estrutura fundiária e o papel dos pivôs centrais e demais métodos de irrigação na região.

OS MUNICÍPIOS DE CORRENTINA E JABORANDI

Correntina e Jaborandi são os municípios do Oeste baiano que recebem as águas do Rio Arrojado além de outros corpos d'água. Esses municípios possuem o clima predominante do tipo AW tropical de savana, tendo temperaturas médias entre 14° e 34°, com inverno seco e verão chuvoso. Nos meses chuvosos (novembro a abril) possui em média 100 mm a 200mm mensais (700 a 1.400mm/ano), e na estação seca (maio a

outubro) possui déficit hídrico. A vegetação predominante na região é o cerrado *strictu sensu*, com as respectivas fitofisionomias de Cerrado em áreas de veredas (baixios) (Lima et al. 2010a; 2010b).

Os municípios estão completamente inseridos na porção setentrional da bacia sanfranciscana (Médio São Francisco), e inclui as bacias dos Rios Arrojado, Formoso, Corrente, no caso de Jaborandi (incluindo Arrojadinho, Pratudinho e Pratudão); e as bacias do Rio Corrente, cortados pelos Rios Correntina, Arrojado, Santo Antônio Guará e Rio do Meio. A geomorfologia da região se caracteriza por rochas sedimentares do grupo Urucuia abrangendo cerca de 90% de ambos os municípios, com a ocorrência de latossolos profundos bem drenados (em áreas de chapadas), neossolos quartzarênicos e solos hidromórficos localizados nas veredas. (Lima et al. 2010a; 2010b).

De acordo com os autores, a geomorfologia também explica a divisão social do território:

A topografia plana propicia a instalação de propriedades fundiárias com grandes áreas de lavouras irrigadas e altamente mecanizadas, responsáveis pelos altos índices de produtividade de grãos que regem a economia do município. No interior dessa unidade, ocorrem os processos de erosão laminar, podendo carrear sedimentos para os ambientes hidromórficos das veredas.

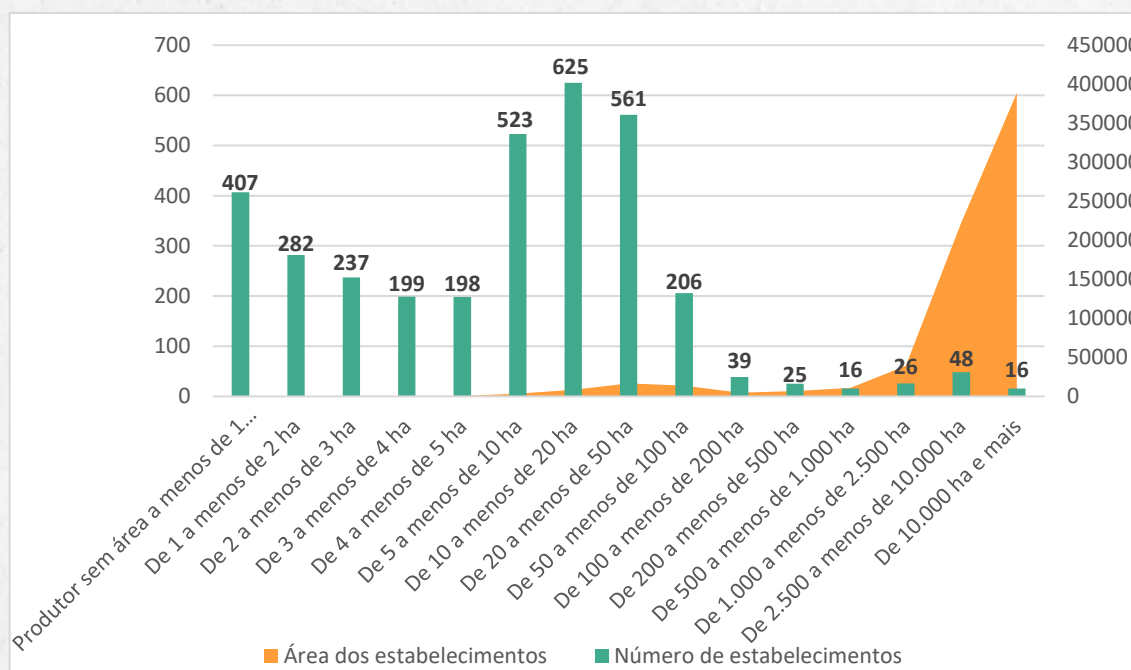
[...]

A topografia movimentada [das escarpas] dificulta a agricultura em larga escala, por isso nessas áreas ela é realizada em propriedades menores e com menos intensidade que nas áreas de chapada. Essas regiões abrigam algumas áreas ainda preservadas do município, onde a vegetação nativa ainda predomina nas vertentes e margeia os rios" (Lima et al., 2010a, pp. 27-28).

Se 90% dos territórios dos municípios estão em áreas planas, com solos aptos à produção em larga escalas, esse dado pode ser comparado às suas estruturas fundiárias, em que as propriedades que possuem 2500 hectares ou mais concentram cerca de 80% da área de ambos os municípios.

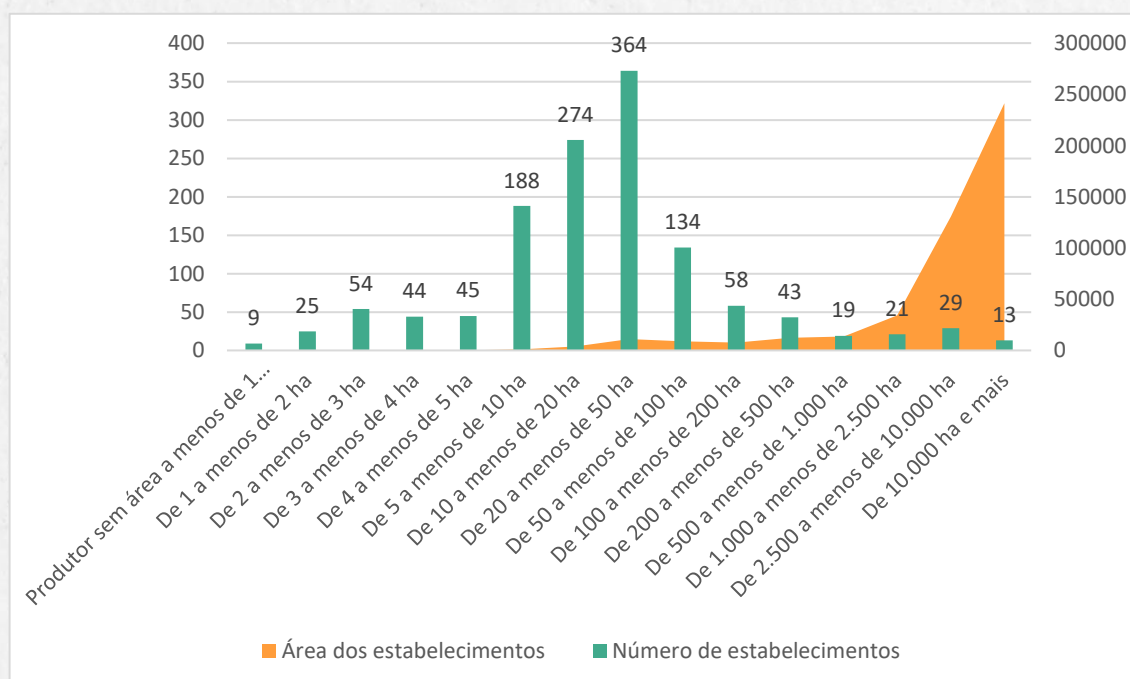
Os Gráficos 6 e 7 apresentam os dados do Censo Agropecuário de 2017 de número de estabelecimentos e área dos estabelecimentos, por grupo de área, referentes aos municípios de Correntina e Jaborandi, respectivamente. Verifica-se, portanto, que a maior área dos estabelecimentos está em estabelecimentos acima de 1000 hectares, mesmo estes sendo os que representam em média 3% dos estabelecimentos do município.

Gráfico 6. Estrutura fundiária do município de Correntina/BA



Fonte: IBGE, 2017

Gráfico 7. Estrutura fundiária do município de Jaborandi/BA



Fonte: IBGE, 2017.

Os pivôs centrais, além de serem implantados em um número menor de estabelecimentos, prevalecem nos estabelecimentos maiores de 1000 hectares. Por outro

lado, os sistemas mais tradicionais, tais quais molhação, gotejamento, dentre outros, prevalecem nos pequenos estabelecimentos (Tabela 1).

Tabela 1. Número de estabelecimentos agropecuários com uso de irrigação em Correntina e Jaborandi, por grupos de área total e método utilizado para irrigação, com destaque para o sistema pivô central

Grupos de área total Correntina e Jaborandi/BA	Método utilizado para irrigação				
	Irrigação localizada - gotejamento, microaspersão e outros métodos	Irrigação por superfície - inundação, sulcos e outros métodos	Irrigação por aspersão - pivô central	Irrigação por aspersão - aspersão convencional	Outros métodos de irrigação - subsuperficial e molhação
Mais de 0 a menos de 10 ha	49	323	0	9	236
De 10 a menos de 100ha	69	404	1	47	202
De 100 a menos de 1.000 ha	5	21	4	12	6
De 1.000 ha e mais	0	1	15	0	0

Fonte: IBGE, 2017.

O Censo Agropecuário distingue o número de estabelecimentos que utilizam métodos específicos de irrigação. As categorias que foram utilizadas na pesquisa são as seguintes:

- A) Localizada: Gotejamento; Microaspersão; Outros métodos
- B) Irrigação por superfície: Inundação; Sulcos; Outros métodos
- C) Irrigação por aspersão: Autopropelido/ carretel enrolador; Pivô central; Aspersão convencional
- D) Outros método de irrigação: Subsuperficial; Molhação

A partir dos grupos de áreas utilizadas anteriormente, temos:

Tabela 2. Método utilizado para irrigação por grupo de área, em Jaborandi e Correntina

	Jaborandi (BA)				Correntina (BA)			
	Localizada	Por superfície	Por aspersão	Outros métodos de irrigação	Localizada	Por superfície	Por aspersão	Outros métodos de irrigação
Mais de 0 a menos de 10 há	20	18	8	22	29	305	1	214
De 10 a menos de 100 ha	36	44	32	39	33	360	16	163
De 100 a menos de 1.000 ha	4	6	14	1	1	15	2	5
De 1.000 ha e mais	0	1	8	0	0	0	7	0

Fonte: IBGE, 2017.

Ao se fazer um recorte na categoria “Por aspersão”, os *pivôs centrais* se concentram basicamente nos estabelecimentos de mais de 1.000 hectares. Nos demais grupos de área, tem-se predomínio da *Aspersão convencional*.

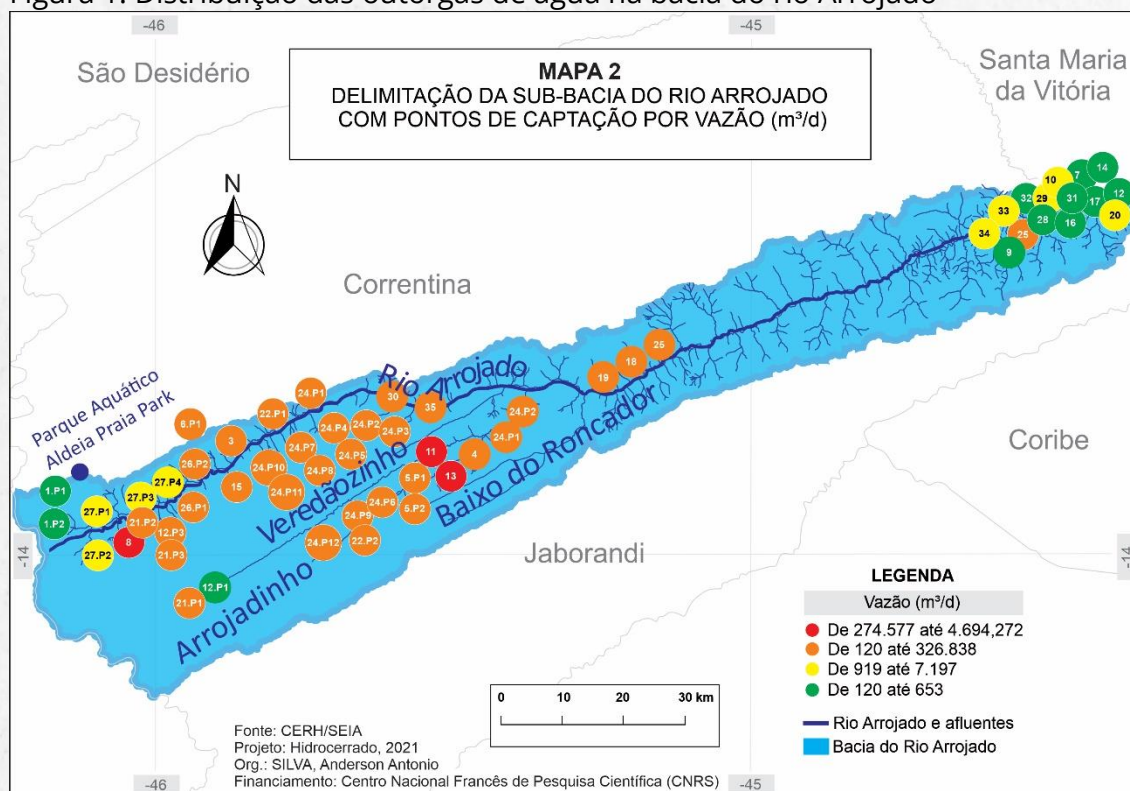
Em resumo, Correntina e Jaborandi possuem as enormes desigualdades em relação a acesso à terra, demonstrado pelos dados do Censo Agropecuário. Há também uma forte concentração de tecnologias de uso de água do tipo Pivô Central, com enorme potencial de expansão de acordo com a Agência Nacional de Águas.

Contudo, o entendimento de como esse território e suas águas vem sendo utilizados torna-se importante para compreender e caracterizar essa possível expansão do agronegócio, que sempre começa com a expulsão de comunidades tradicionais e exploração excessiva dos recursos naturais. Neste sentido, serão apresentados os dados coletados na pesquisa desenvolvida por esse estudo, e realizadas algumas análises para entender as dinâmicas do território.

ANÁLISE GEO-TERRITORIAL

A Figura 1 mostra duas áreas de concentração das outorgas superficiais na sub-bacia do Rio Arrojado: uma na parte jusante, com outorgas de menores valores (das dispensas de outorga até 7200 m³/d), e outra área, a montante, corresponde as outorgas com vazões maiores, atribuídas as empresas do agronegócio localizadas nas chapadas.

Figura 1. Distribuição das outorgas de água na bacia do rio Arrojado

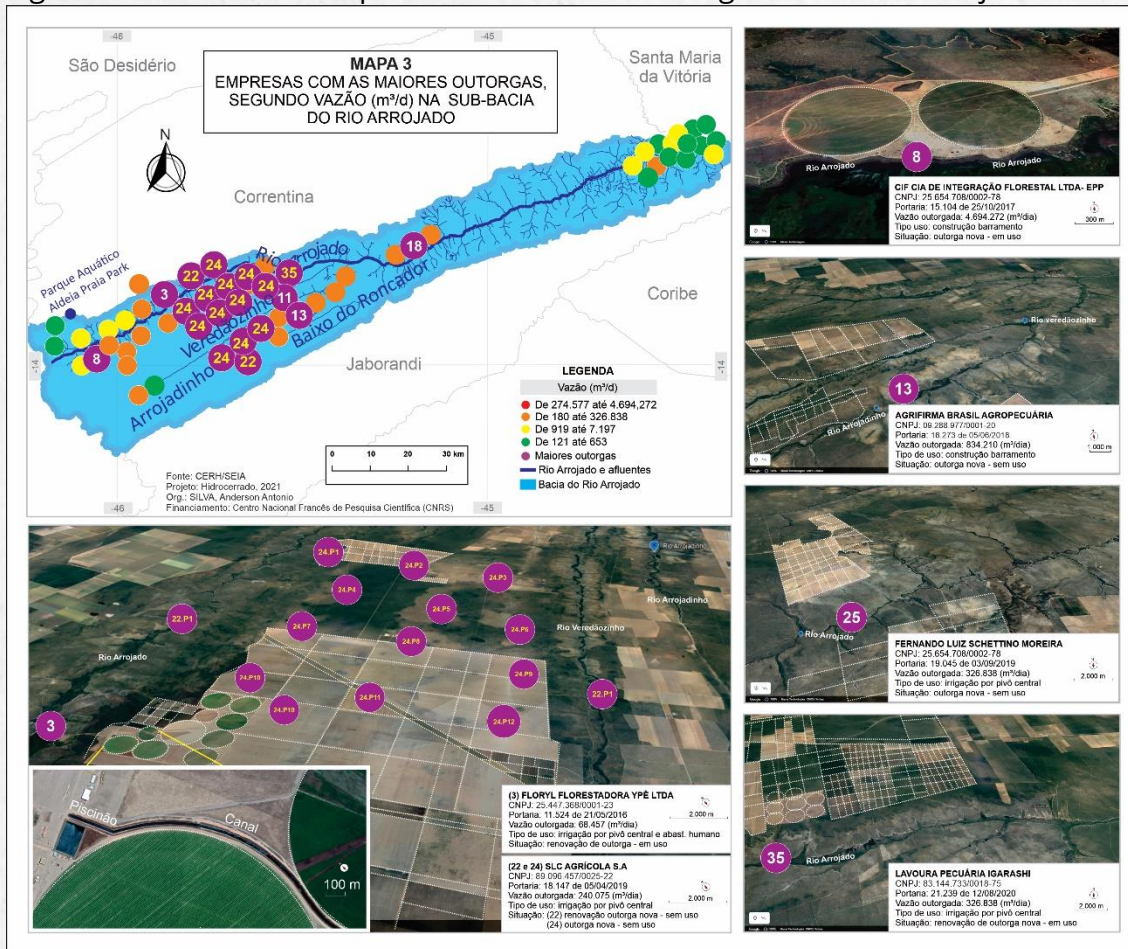


Elaboração: Anderson Silva

Na Figura 2, destacamos as empresas que possuem as maiores outorgas superficiais na Sub-Bacia do Rio Arrojado.

- Ponto nº 3. FLORYL FLORESTADORA YPÊ LTDA
- Ponto nº 8. CIF CIA INTEGRAÇÃO FLORESTAL LTDA-EPP
- Ponto nº 13. AGRIFIRMA BRASIL AGROPECUÁRIA
- Ponto nº 25. FERNANDO LUIZ SCHETTINO MOREIRA
- Pontos nº 22 e 24 SLC AGRÍCOLA S.A

Figura 2. Detalhes das empresas com maiores outorgas no alto rio Arrojado



Elaboração: Anderson Silva

CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS – ESTUDOS DE CASO

Optamos por apresentar os estudos de caso a partir da posição das empresas em relação à bacia hidrográfica. Ou seja, a sequência se dá pelo usuário mais à montante (nas cabeceiras) da sub-bacia do Rio Arrojado indo em direção à jusante do rio. Tem-se, portanto, a seguinte ordem:

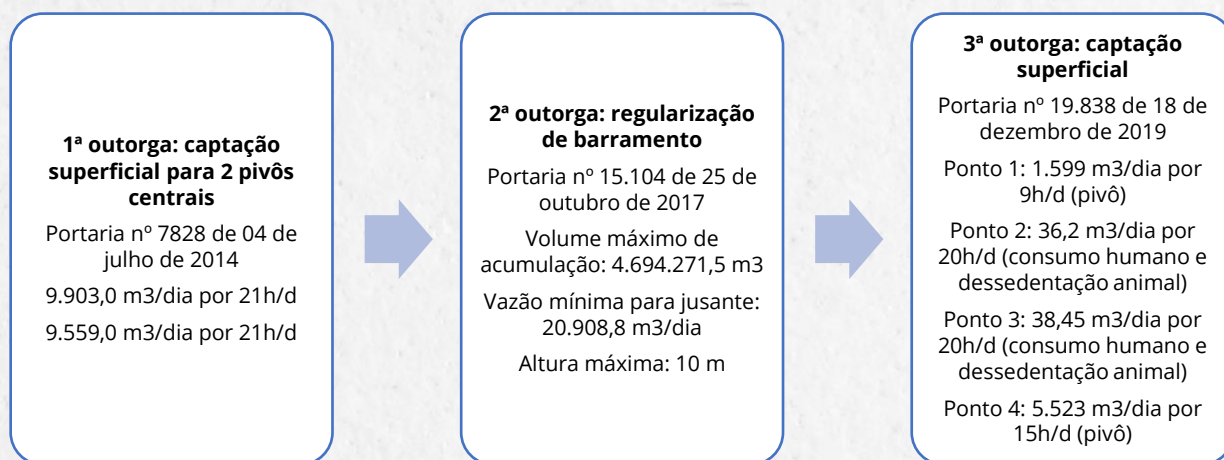
- A) Companhia de Integração Florestal – CIF LTDA (Fazenda Passagem Funda)
- B) VACCACO empreendimento*
- C) Floryl Florestadora Ypê S/A
- D) SLC Agrícola
- E) Fazenda Rio Arrojado (Pedro Massami Kikudomi)*
- F) Grupo Agrifirma Brasil Agropecuário S/A
- G) Grupo Igarashi
- H) Fernando Luiz S. Moreira (Fazenda Conquista)

Destaca-se aqui que a VACCACO Agricultura e Pecuária e a Fazenda Rio Arrojado não constam na análise Geo-territorial. Mas foram incluídas a partir dos conhecimentos empíricos, por serem importantes usuários de captações subterrâneas no Aquífero Urucuia.

A opção de colocar os usuários nesta ordem tem a ver com a possibilidade de compreender qual a área de drenagem disponível àquela empresa, e compreender as suas estratégias de captação e uso da água a partir da sua posição na bacia. Além disso, buscou-se trazer as estratégias de apropriação de terras dessas empresas, muitas vezes associadas à grilagem e pilhagem de territórios tradicionais. Os comentários específicos sobre estas estratégias encontram-se no item “Considerações sobre os estudos de caso”, mais a frente neste relatório.

CIF - Companhia de Integração Florestal LTDA (Fazenda Passagem Funda)

- ✓ *Linha do tempo dos processos de outorga de captação de água (superficial e subterrânea)*



- ✓ *Antecedentes*

A CIF é uma empresa brasileira, e atualmente os documentos constam como endereço a própria sede da Fazenda Passagem Funda, em Correntina. Mas, nos documentos de solicitação da outorga, constam como endereço a cidade de Uberlândia/MG, onde estão seus representantes legais.

Ela começou justamente no período em que empresas florestadoras passaram a atuar na região, nos anos 1980. Se instalou na região para o plantio de pinus e eucalipto na Fazenda Passagem Funda. No passado, a matrícula da Fazenda Passagem Funda

originou a controvérsia da Matrícula 2280, um dos maiores casos de grilagem de terras da região do Oeste baiano, conforme relato no Box 1 abaixo.

Box 1. A matrícula 2280 e o processo de grilagem no Oeste baiano

A Fazenda Passagem Funda é palco de um dos grandes episódios de grilagem de terras na Bahia. A história começa na década de 1940, com o espólio de Timoteo Florêncio de Barros. O imóvel foi registrado no Cartório de Imóveis e Hipotecas de Santa Maria da Vitória (Livro 3-c das Transcrições das Transmissões, folhas 68verso69, de 10 de abril de 1945), hoje nomeada de *Matrícula 2280*. Essa matrícula possuía quatro imóveis. Na época, os seus limites não eram claros, visto que as dimensões não se deram sob medidas de área (hectares, alqueire, etc.), e sim o valor da área. Por exemplo, abaixo encontra-se a transcrição da Certidão de Inteiro Teor da Fazenda Passagem Funda, em que o tamanho da fazenda é medido pelo valor da moeda corrente à época.

“[...] IMÓVEL: HAVERÁ na parte de terra com água de rega e terreno seco, cercado de achas, na fazenda PASSAGEM FUNDA, deste Termo, avaliada por cem cruzeiros, somente a quantia de Cr\$31,00 (trinta e um cruzeiros), haverá na parte de terra da Fazenda Buriti, no lugar denominado Tamarama, deste Termo, avaliada por setenta cruzeiros, somente a quantia de vinte e cinco cruzeiros e cinquenta centavos” (Silva e Alves, 2018).

Após a morte do pai, a herdeira Maria Florêncio Gonçalves e seu esposo Antônio José de Moura resolveram realizar uma retificação judicial em 1980. De acordo com relatos locais, um pouco antes disso, na década de 1970, chegam advogados na região, que passam a comprar diversos documentos antigos. De maneira fraudulenta, foram esses advogados quem solicitam a retificação da matrícula 2280 em nome da herdeira (que, segundo relatos, era uma pessoa humilde e sem posses), e assim começa o ciclo da grilagem, com incorporação dessas outras matrículas antigas ao processo da Fazenda Passagem Funda. Por fim, a área dessa matrícula passou de uma área incerta para uma área de 598 mil hectares de acordo com informações da AIBA; e cerca de 1,2 milhão de hectares de acordo com fontes locais, agregando áreas de Correntina, Santa Maria da Vitória.

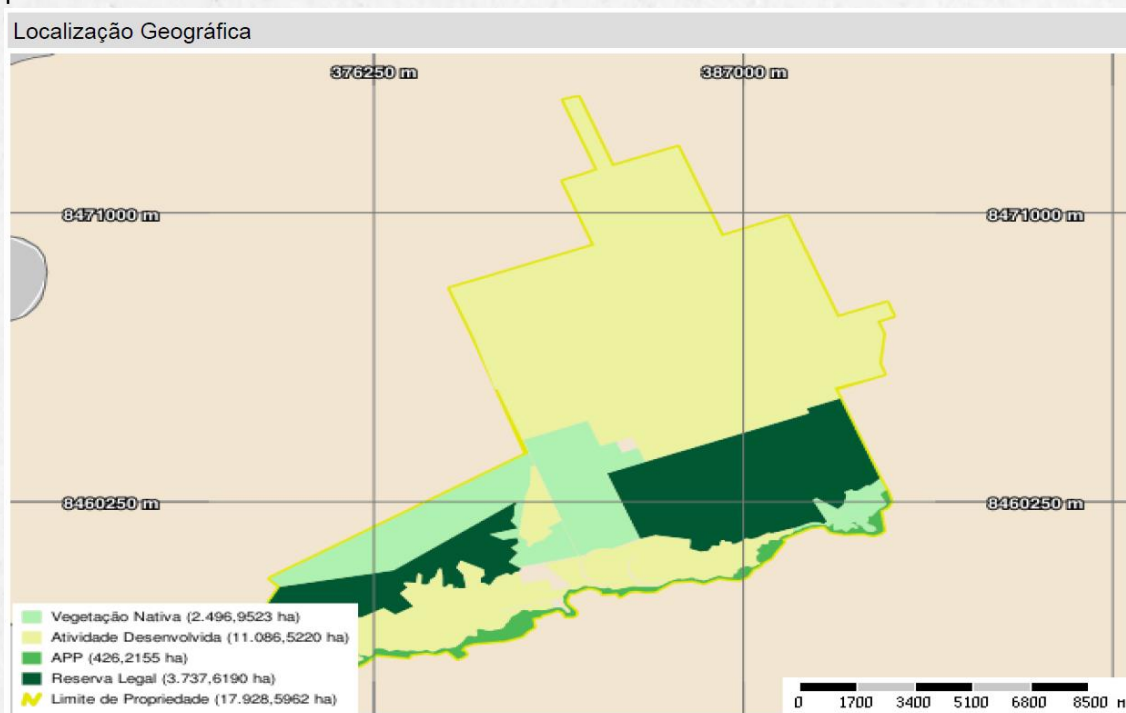
O processo de discriminatória conduzido pela Coordenação de Desenvolvimento Agrário (CDA) já no início da década de 2010 revelou o esquema, e em 2010 e 2011, a ação de dois juízes substitutos na região realizaram o trancamento da Matrícula-mãe 2280. Contudo, com a pressão do agronegócio junto ao Tribunal de Justiça da Bahia (ver ofício AIBA de 11 de julho de 2011), este destravou o processo sem ao menos haver uma investigação mais apurada desse caso clássico de grilagem.

Os argumentos da AIBA para defender os agricultores se concentram basicamente na importância destes para a economia e produção de alimentos (sic) e que se trata de “produtores rurais de boa fé”, mesmo sendo que estes compraram em áreas griladas.

Fonte: fontes locais citadas acima e apuração do segundo autor

Deste modo, a CIF se implantou nas cabeceiras do Rio Arrojado desde os anos 1980 e está lá até hoje. Ao longo dos anos, ela vendeu parte da sua área (inicialmente, ela ficava à margem esquerda do Rio Arrojado e ia até a BR 349). Porém, já foram desmembradas e vendidas diversas partes da Fazenda Passagem Funda, e o que resta hoje é a área de aproximadamente 18 mil hectares.

Figura 3. Imagem da Localização geográfica da Fazenda Passagem Funda, indicada no processo do CEFIR



Fonte: documentos sobre o processo de outorga da CIF

No ano de 1992, vendo a diminuição das nascentes do Rio Arrojado, a empresa construiu uma barragem de capacidade de armazenamento 4,6 milhões de m³, sem nenhum tipo de solicitação ao Estado⁷. A regularização desta barragem se deu somente em 2017, por meio de um pedido de outorga para barramento.

Porém, ainda nos anos 1980, foi realizado um desmatamento próximo a essa área da barragem para implantação de pastagens. Deste modo, a Área de Preservação Permanente (APP) permaneceu sem vegetação por muitos anos. Por fim, a empresa implantou os 2 pivôs existentes na propriedade em 2003, ambos na margem do Rio Arrojado. Estes somente foram regularizados em outorga em 2012, com renovação em 2016 e 2020.

✓ *Como está hoje*

O empreendimento está 100% implantado. A Fazenda Passagem Funda ainda tem produção de pinus e eucalipto dentro da fazenda (registrado como atividade principal no Cadastro Nacional de Atividades Empregatícias – CNAE), em uma área bastante restrita margeando o Rio Arrojado. Atualmente utiliza principalmente sistema de irrigação por pivô central para a produção de milho, soja e algodão.

⁷ Na época, não havia nenhum tipo de política que regulasse a construção desse tipo de barragem.

Figura 3. Imagem de satélite da CIF retirada a partir dos pontos de coordenadas geográficas indicados no processo



Fonte: documentos sobre o processo de outorga da CIF

Em 2017, ao solicitar a outorga de regularização da barragem, a empresa realizou a recuperação da APP. Ocorre que, de acordo com imagens do Google Earth (apuração de campo da presente pesquisa), é possível detectar que a área recuperada não atende à legislação do município de Correntina⁸ em diversos trechos ao longo do curso do Rio Arrojado na altura da Fazenda Passagem Funda. Eles também pediram autorização para perfuração (APPO) de 2 poços no chapadão em 2018, mas ainda não solicitaram a outorga dos mesmos.

Não se tem conhecimento de trabalho escravo e infração ambiental. Há somente uma suspeita de retirada de cobertura vegetal de uma área para a implantação dos pivôs centrais (possível de ver isso por meio da imagem de satélite – imagens do Google – entre 2013 e 2016). Houve a constatação in loco da presença de diversas árvores nessa área em 2014. Porém, em 2016 eles já não constavam na área. Não constam nenhum tipo de solicitação de supressão de vegetação nesse período (apuração de campo da presente pesquisa).

✓ *Relação com as comunidades tradicionais e agricultores familiares na região*

Não há conhecimento de conflito com comunidades, visto que esse era o território de fundo e fecho de pasto de comunidades tradicionais situadas em Posse/GO, muito distante da cidade (cerca de 200 km) e da realidade do STR de Correntina (apuração de campo da presente pesquisa).

⁸ A Lei 937 de 11 de outubro de 2013 de Correntina indica que a largura mínima de APP no município é de 200 metros.

VACCACO Agricultura e Pecuária LTDA

Fazendas Freire XIV, Freire XV e Freire XVI (antiga Fazenda Jatobá III)

- ✓ *Linha do tempo dos processos de outorga de captação de água (superficial e subterrânea)*

Autorização de Perfuração de Poços 2017

Objeto da autorização: 06 poços

Vazão máxima dos poços:

Poço 1: 299 m³/h

Poço 2: 500 m³/h

Poço 3: 500 m³/h

Poço 4: 500 m³/h

Poço 5: 199 m³/h

Poço 6: 199 m³/h

Área destinada à irrigação em cada poço: 200ha



1ª outorga: captação subterrânea

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 17.770 de 07 de fevereiro de 2019

Objeto da outorga: Irrigação por pivô central em área de 430ha

Vazão requerida ao órgão ambiental

Poço 1: 8.825 m³/dia, por 18h/d;

Poço 2: 5.283 m³/dia, por 18h/d;

Poço 3: 8.825 m³/dia, por 18h/d;

- ✓ *Antecedentes*

Grupo discreto e com fazendas pequenas na região, há poucas informações do que ocorre nessas fazendas. O projeto é pequeno e produz em sequeiro. Talvez por isso não entrou no radar de alerta dos movimentos sociais da região, conforme indica o segundo autor.

As fazendas foram vendidas entre os anos de 2009 e 2012, possivelmente no início do processo judicial da Floryl (ver relato abaixo sobre o grupo Floryl/TVIND). As escrituras públicas das propriedades indicam que as Fazendas Freire XIV, XV, XVI e XVII (esta última não consta no processo de outorga) foram desmembradas da Fazenda Jatobá III, que era de propriedade dos dinamarqueses ligados à Floryl e da empresa Big Rivers Melons Ltda.

Seus proprietários (família Freire) residem em Luis Eduardo Magalhães, conforme apuração de campo.

- ✓ *Como está hoje*

Ao que parece, o grupo produz atualmente pecuária, agricultura de sequeiro e previsão de agricultura irrigada. No total, as fazendas ocupam cerca de 1.900 hectares, todos em áreas de chapada. Como se vê nas informações do CEFIR, a área está 100% desmatada, e sua reserva legal de aproximadamente 388 hectares foi compensada em outra propriedade no município de Jaborandi (Fazenda Guararapes em Jaborandi/BA).

É possível determinar por imagens de satélite que o projeto foi implantado. Porém, não foi possível consultar autorizações de supressão de vegetação relacionadas às Fazendas Freire em virtude de que quando foram vendidas ao grupo Vaccaco

possivelmente já estavam totalmente desmatadas. O croqui do projeto de outorga (figura 4) indica a instalação de 3 poços situados nos limites das fazendas, com a presença de Tanques-pulmão⁹ para abastecimento dos pivôs. Contudo, a APPO autoriza a perfuração de mais 3 poços, totalizando 6 poços nas fazendas¹⁰.

Cabe destacar que a Autorização para Perfuração de Poço – APPO possui normativos específicos, e que seu trâmite dentro do órgão gestor se diferencia sobremaneira da tramitação da outorga de captação superficial. Essas autorizações obedecem aos artigos 36 a 42 da Lei 11.612 de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH).

Ocorre que não há trâmite burocrático exigido pela legislação, o que faz com que as APPOs tenham um processo simplificado. Elas só requerem um relatório técnico emitido por geólogo do INEMA. Contudo, para o efetivo uso do recurso hídrico, o órgão ambiental exige outorga de uso da água.

As principais condicionantes exigidas pela PERH são que 1) haja distância mínima entre os poços tubulares e entre os poços e os cursos d'água (artigo 38, II); 2) a restrição de vazões em aquíferos sobreexplorados (artigo 38, III), além de garantir medidas para a manutenção da qualidade da água do aquífero (não contaminação pelos poços).

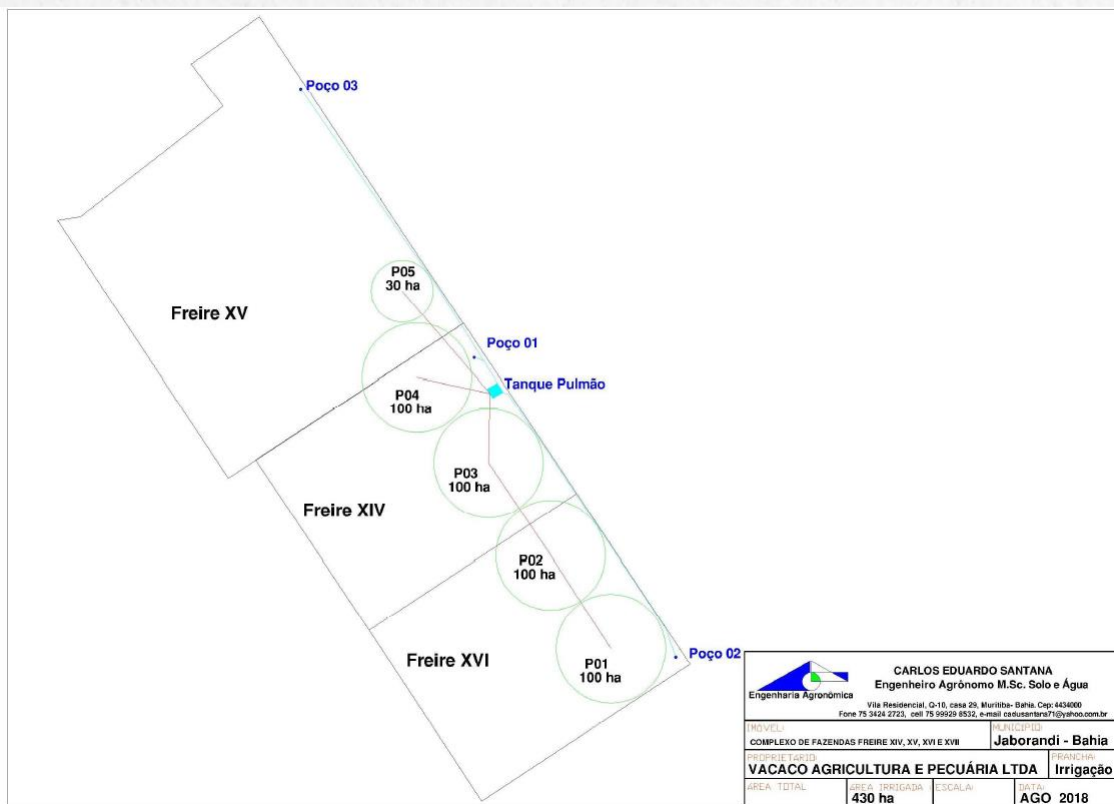
Deste modo, é possível identificar que as APPOs permitem ao usuário solicitar um número alto de perfurações sem necessitar de um trâmite mais burocrático e demorado que as outorgas. Por esse motivo, os movimentos sociais da região vêm denunciando que o agronegócio da região vem se valendo desse instrumento, em detrimento do pedido de outorga de uso da água superficial/barramento.

Interessante notar a presença de “tanques pulmão” no projeto dos pivôs. Apesar que em sua concepção o Tanque pulmão não indica uma estrutura de acumulação de água, no projeto da empresa, pode-se supor que há essa intenção pela empresa (acumulação de água subterrânea em um tanque superficial). É possível ver que há previsão de instalação de 4 pivôs de 100 hectares e 1 de 30 hectares, totalizando 430 hectares irrigados.

⁹ De acordo com o site da Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Goiás, o Tanque Pulmão é um tanque de passagem de água, sem a necessidade de acumulação. Como sua finalidade não é estoque de água, aquela Secretaria não vê a necessidade de outorga (Secretaria Estadual de Meio Ambiente [SEMAD], 2021). Em outras palavras, é um canal construído às margens dos pivôs, utilizados para distribuição de água entre esses. Na Bahia, o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema) não possui nenhuma regulamentação a respeito dessa tecnologia.

¹⁰ A APPO autoriza a perfuração de poços “n” poços, contudo é somente a outorga que informa quantos poços poderão ser realmente utilizados, em função da necessidade de cálculo dos níveis de vazão estático e dinâmico do aquífero.

Figura 4. Croqui indicando a distribuição dos poços e pivôs nas Fazendas Freire XIV, XV e XVI



Fonte: Projeto agrônômico, documentos do processo de outorga do grupo Vaccaco (Portaria 17.770 de 07/02/2019)

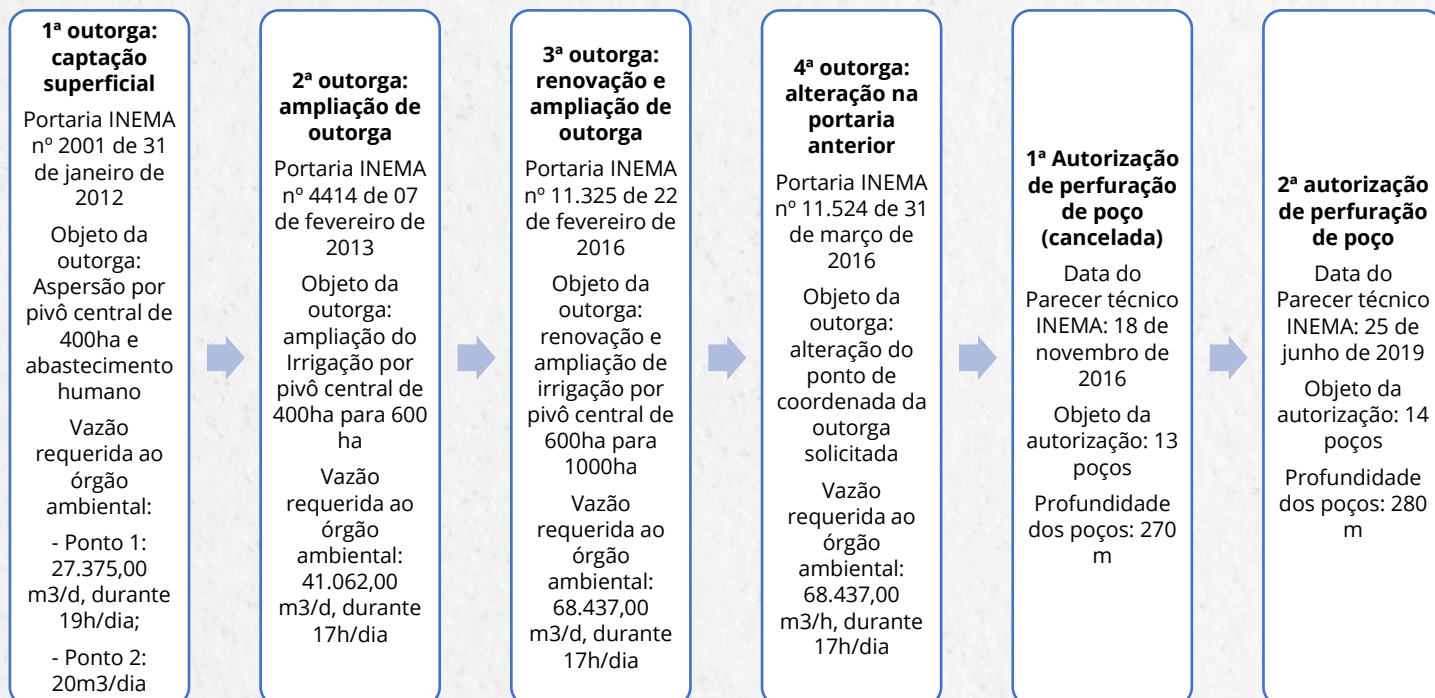
✓ *Relação com as comunidades tradicionais e agricultores familiares da região*

Não há relatos de conflitos entre a empresa e comunidades tradicionais e agricultores familiares, visto que essas áreas pertenciam a à região de Posse/GO.

Floryl Florestadora Ypê S/A

Fazenda Jatobá VIII, X, XII e XIII (Jaborandi/BA)

- ✓ *Linha do tempo dos processos de outorga de captação de água (superficial e subterrânea)*



- ✓ *Antecedentes*

O grupo Floryl atua na região desde a década de 1980. Naquela época, ela era uma das subsidiárias da multinacional Shell na região, que se instalou para o plantio de pinus e eucalipto, em um grande projeto de reflorestamento. O papel da Floryl era de estabelecer a maior indústria de beneficiamento de pinus e eucalipto na região, realizando todo o processamento para a produção de etanol e demais produtos da indústria química (informações da apuração de campo).

O grupo se instalou em uma gleba com área total de 91 mil hectares. Especula-se de que essa área pertencia também à grilagem promovida pela Matrícula 2280 relatada acima, mas não há comprovação dessa afirmação. Essa área se estendia desde as cabeceiras do Rio Arrojado até o Rio Veredãozinho.

Nesses cerca de 91 mil hectares, o grupo Floryl plantou cerca de 30 mil hectares com pinus e eucalipto. Contudo, com a crise econômica do etanol na década de 1980, a Shell vendeu o grupo Floryl, que foi possivelmente adquirido pelo controverso grupo dinamarquês TVIND, entre os anos de 1999 e 2000 (informações advindas do segundo autor desse estudo). Até há pouco tempo, o grupo Floryl representou a maior empresa na região, e certamente é importante entender sua inserção na região para compreender os conflitos de uso da água existentes.

Box 2. TVIND: conexões entre filantropia transnacional e lavagem de dinheiro no Oeste baiano

Segundo matéria postada em 2015 pelo Ministério Público Federal (MPF) no site Jusbrasil¹¹, três estrangeiros (os dinamarqueses Per Ehlert Knudsen e Lars Jensen, além do holandês Paullus Gerardus Van Dun) foram denunciados por conta de um esquema de lavagem de 12 milhões de dólares. Eles operavam a TVIND, no que a matéria chama de “organização criminoso transnacional que atuava em mais de 55 países e obtinha recursos por meio de diversos empreendimentos irregulares como escolas, fábricas, empresas, fundações e organizações não governamentais”. Ainda na Dinamarca, em 2001, uma das filiadas à TVIND foi acusada de crimes fiscais e financeiros naquele país.

A história da TVIND começa no início dos 1970, com o dinamarquês Mogens Amdi Petersen, preso pela Interpol em 2001. De acordo com matéria da BBC¹², a TVIND é controlada pelo “Teachers Group”, ou TG, que possui ramificações em diversos países do mundo, incluindo o Brasil. Na mesma reportagem, há a menção que o TG possui conexões com escolas (incluindo treinamento de professores), ações de caridade e negócios, incluindo o negócio de terras (“plantations”) na América do Sul.

Petersen é também reconhecido como o líder de uma grande ONG internacional de caridade, a Humana People-to-People, que possui diversas ações sociais, e que possui escritório em Salvador¹³. A matéria do jornal The Guardian¹⁴ informa que a proposta de Petersen para a área da educação é “cult”, ou seja, inovadora, que busca despertar a liderança de jovens. É nessa proposta que se edifica o TG, que cria e consolida a TVIND como a sua associação mantenedora.

O que faz, então, uma instituição de caridade transnacional ter vínculos com reflorestadoras no Oeste baiano?

Não se sabe bem ao certo, visto que a ação penal movida pelo MPF, além de não estar com todas as decisões em aberto no site do Tribunal Regional Federal da 1ª Região (<https://processual.trf1.jus.br/consultaProcessual/processo.php>), foi arquivada em decorrência do *Habeas Corpus* (HC) 163.612 de 27 de agosto de 2019 da Ministra Rosa Weber. Ao que parece, o HC foi solicitado pelas partes em decorrência da necessidade de pedido de cooperação internacional às autoridades dinamarquesas. Contudo, sabe-se que pelo menos um dos sócios da Floryl Florestadora YPÊ configura como acusado nessa ação penal.

¹¹ <https://mpf.jusbrasil.com.br/noticias/260395371/mpf-ba-processa-tres-estrangeiros-por-lavagem-de-mais-de-12-milhoes-de-dolares>. Acesso em 12/07/2021.

¹² <https://www.bbc.com/news/magazine-36940384>. Acesso em 12/07/2021.

¹³ No Brasil, a Associação Humana Povo para Povo Brasil, <http://www.humanabrasil.org/>, se diz associada à Federação Humana People-to-People, de acordo com o relatório de gestão 2020. Acesso em 12/07/2021.

¹⁴ <https://www.theguardian.com/society/2003/jun/09/charitymanagement.g2>. Acesso em 12/07/2021.

De acordo com a apuração de campo da pesquisa, a partir do ano de 2010, o grupo Floryl passou a fatiar a propriedade de 91 mil hectares, vendendo diversas frações da Fazenda Jatobá. Finalmente, permaneceu somente com as quatro frações aqui referidas (Fazendas Jatobá VIII, X, XII e XIII). Especula-se que esse fatiamento da fração original ocorreu em virtude das repercussões do caso de lavagem de dinheiro relatado acima. Contudo, não se tem como comprovar essa afirmação.

✓ *Como está hoje?*

O projeto da fazenda Floryl já está implantado na sua capacidade total de irrigação de 1000 hectares, ao longo das diversas Fazendas Jatobá. De acordo com a apuração de campo, a TVIND, que comprou a Floryl da Shell, passou a dividir a área para a venda de terras por volta do ano de 2010. Isso se deu em especial por conta do escândalo ocorrido na Europa sobre a TVIND (Box 2). A Floryl ficou com a menor parte da área, ou seja, as Fazendas Jatobá VIII, X, XII e XIII.

Após a compra do grupo Floryl pela TVIND, foram alterados também os produtos produzidos nas Fazendas Jatobá, que deixou de produzir pinus e eucalipto para produzir soja, milho e feijão, uma parte dessas culturas irrigadas por meio de pivôs centrais.

O histórico das portarias de outorgas das fazendas do grupo Floryl indicam que a primeira solicitação ocorreu em 2012, com um volume outorgado de 27.375,00 m³/dia. Mas, em 2013, a empresa solicitou o aumento em cerca de 41 mil m³/dia, chegando ao total de aproximadamente 68 mil m³/dia outorgados. Após algumas portarias de renovação e alteração de coordenadas geográficas dos pontos de captação¹⁵, a empresa solicitou em 2017 mais uma ampliação da outorga para mais 10 mil m³/dia. Contudo, o órgão ambiental indeferiu a solicitação. A justificativa foi de que, apesar do volume solicitado não ferir a regra dos 20% do Q90, ainda sim poderia afetar os demais outorgantes à jusante das Fazendas Jatobá.

Além da outorga superficial recebida pelo INEMA em 2012, eles também solicitaram autorização para perfuração de 12 poços de alta vazão em 2015 (que foi cancelada), e mais 13 poços tubulares profundos, que receberam no ano de 2019. Isso indica que há potencial para aumento da área plantada.

Outra informação relevante é a disposição em que foram organizadas as reservas legais dos processos de CEFIR do conjunto das Fazendas Jatobá. A maior parte das frações da Jatobá estão sem reserva legal cadastrada dentro da área do imóvel no cadastro do CEFIR. Contudo, a Fazenda Jatobá XIII está situada na área de fundo de vale, sem áreas de

¹⁵ A mudança de coordenada geográfica é uma questão problemática nas outorgas de água, conforme descrito no Box 3, que relata o mesmo problema no grupo Igarashi.

chapada em que seja possível a produção de commodities. Deste modo, os Cadastros de praticamente todas as frações estão vinculadas à compensação de RL dentro da Fazenda Jatobá XIII.

Por fim, o grupo Floryl afirma que gera cerca de 700 empregos na região. Contudo, pesa sobre seu nome um caso relatado pelo Grupo Móvel composto por auditores do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), Polícia Federal e Ministério Público do Trabalho (MPT). Em 2009, o Grupo Móvel resgatou 174 trabalhadores em condições análogas à escravidão dentro da Fazenda Jatobá II pertencente à Floryl¹⁶.

O Grupo relatou que os trabalhadores não possuíam carteira assinada, e não recebiam o salário regularmente, além de constar entre outras irregularidades a prática de servidão por dívidas. Para dispersar o grupo após reivindicação para o pagamento, foram cortados os suprimentos dos trabalhadores. O grupo Floryl informa que arrendou a área para a exploração carvoeira ao grupo Rotavi. Nessa mesma linha, o grupo Rotavi afirma que terceirizou a operação para outras empresas. O fato é que os auditores do Grupo Móvel autuaram a cadeia responsável pela manutenção desses trabalhadores em situação análoga à escravidão, incluindo o grupo Floryl¹⁷.

✓ *Relação com as comunidades tradicionais e agricultores familiares na região*

A área onde se encontram as Fazendas Jatobá, pertencentes ao grupo Floryl, estão situadas nas cabeceiras do Rio Arrojado e Rio Veredãozinho, portanto em área das comunidades tradicionais de Posse, no Goiás. Nesse sentido, os movimentos sociais de Correntina e Jaborandi não possuem informações de quem habitava os territórios anteriormente.

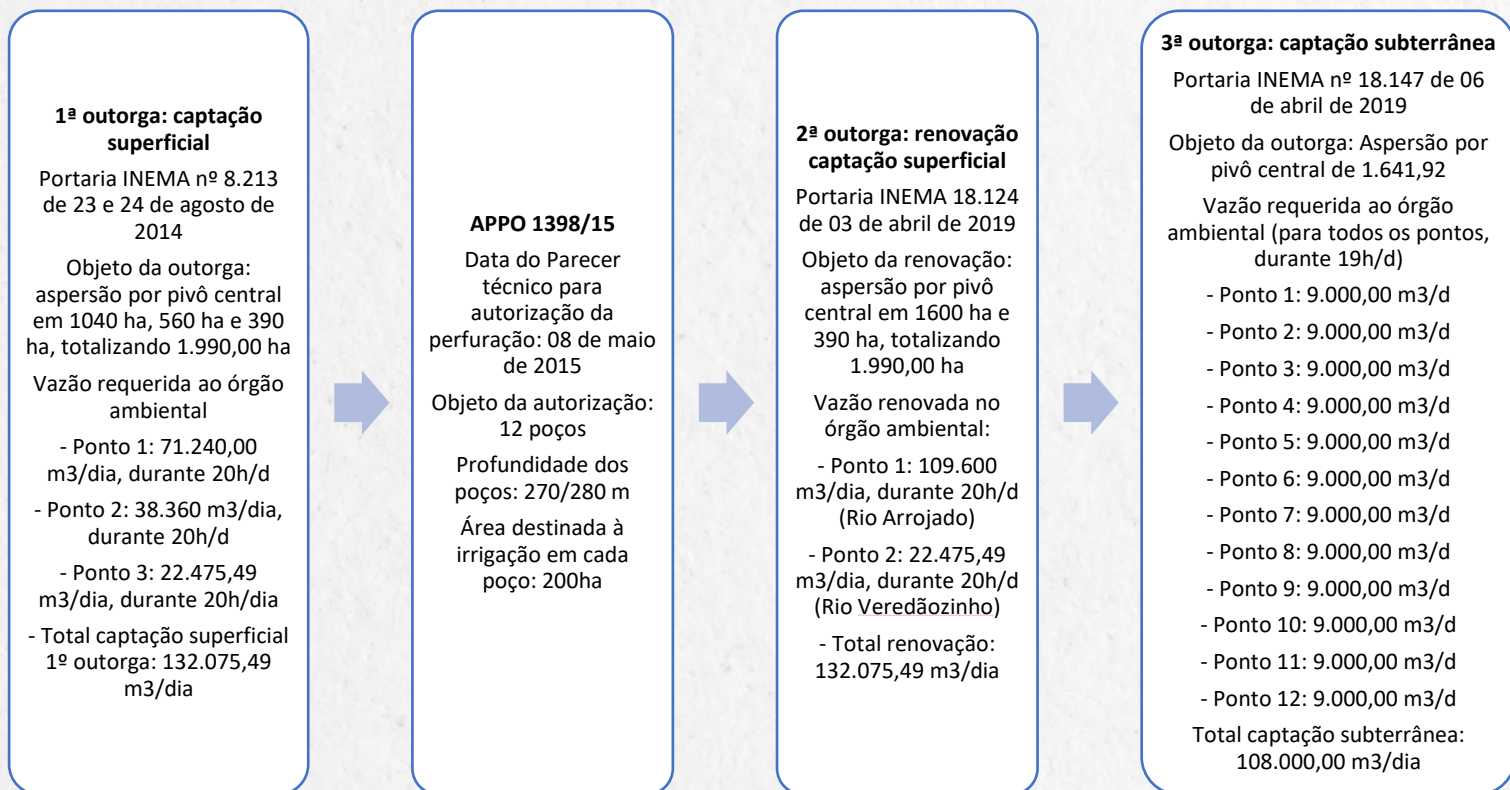
¹⁶ Fonte: <https://congressoemfoco.uol.com.br/especial/noticias/situacao-de-carvoeiros-se-agrava-em-fazenda-na-ba/>. Acesso em 15/07/2021.

¹⁷ <http://mapadeconflitos.ensp.fiocruz.br/conflito/ba-agricultores-e-trabalhadores-rurais-de-jaborandi-vivem-em-condicoes-analogas-a-escravidao/>. Acesso em 15/07/2021.

SLC Agrícola

Fazenda Piratini

- ✓ *Linha do tempo dos processos de outorga de captação de água (superficial e subterrânea)*



- ✓ *Antecedentes*

A SLC Agrícola é uma grande holding agropecuária, de origem nacional. Criada em 1945 em Horizontina/RS, como uma pequena oficina de ferramentas da agricultura, em 1977 foi fundada como um grupo agrícola, e atualmente é considerada uma das maiores produtoras de grãos do mundo¹⁸.

O grupo chegou em Jaborandi entre 2007 e 2008, ao comprar a Fazenda Piratini. Essa possui área de 25 mil hectares, entre o Rio Arrojado e Veredãozinho (Figura 5).

¹⁸ <https://forbes.com.br/forbesagro/2021/03/as-100-maiores-empresas-do-agronegocio-brasileiro-em-2020/>. Acesso em 10 de agosto de 2021.

Figura 5. Vista aérea da Fazenda Piratini, s/d



Fonte: Site do grupo SLC Agrícola, acesso em 10 de agosto de 2021.

O histórico da Fazenda Piratini remonta o histórico das fazendas associadas ao antigo grupo Floryl (ainda quando subsidiária da Shell). De acordo com a apuração de campo da pesquisa, o grupo SLC Agrícola adquiriu a propriedade após a abertura de investigação do Ministério Público Federal sobre o grupo Floryl e TVIND. É importante destacar que há suposição de que a Fazenda Piratini possa estar na área de abrangência do processo de retificação da Matrícula 2280.

Após a compra da área em 2007/2008, o grupo SLC começou a produzir soja, milho e algodão. Após a sua instalação, também foi divulgado que o grupo instalaria o maior laticínio da América Latina. O projeto Nassau Bahia prevê a produção de 1 milhão de litros de leite por dia, basicamente para exportação, de acordo com a apuração de campo.

A ideia do projeto Nassau Bahia era importar entre 150 mil a 200 mil vacas em sistema de confinamento e implantação de 124 pivôs para produção de alimentos aos animais. A água utilizada para o projeto seria parte retirada do Rio Arrojado por meio de captação superficial e o restante por meio de captação subterrânea. Este projeto será detalhado mais a seguir.

✓ *Como está hoje?*

Considerada a maior produtora de soja do mundo¹⁹, a SLC Agrícola cultiva 581 mil hectares em 16 grandes fazendas situadas em 7 estados brasileiros. Dessas, 3 fazendas encontram-se em Correntina, Jaborandi e São Desidério, incluindo a Fazenda Piratini. Além disso, a SLC Agrícola possui uma parceria com o grupo Brasil Agro, a maior holding agrícola brasileira. Contudo, suas relações são pouco transparentes, sem maiores informações para pesquisas.

Em relação ao projeto do laticínio Nassau Bahia, o projeto original foi enviado ao INEMA em 2017/2018 e possui previsão de implantação de 124 pivôs de 100 hectares cada. Esse gigantesco empreendimento tem a previsão de perfuração de 32 poços além do uso superficial já outorgado. De acordo com o Relatório “Estudo de Ofertas e Demandas de Água na 2ª Etapa do Projeto Nassau Brasil”, elaborado em 2016 pela empresa Geológica²⁰, a demanda de água do projeto está relacionada à dessedentação de 150 mil animais (vacas e novilhas estabuladas), além das operações de lavagem dos currais e irrigação dos grãos e forrageiras para alimentação do rebanho leiteiro.

Para atender essa demanda colossal, o estudo indica a necessidade de consumo de quase 188 bilhões de metros cúbicos por ano, o que dá quase 523 mil m³/dia, 20h/dia. Ou seja, por dia, o projeto consome cerca de dois dias do consumo de água em uma cidade como Brasília! Cerca de 75% da oferta dessa água adviria pela captação na área de drenagem do Rio Arrojado, mas também com previsão de captação no Rio Veredãozinho e no Aquífero Urucuia.

Em virtude da grandiosidade do projeto e da sua enorme necessidade de outorga, a ONG 10envolvimento solicitou em 2017 informações sobre o licenciamento do projeto. À época, o INEMA indicou que o projeto foi arquivado a pedido do requerente. Contudo, a licença prévia do empreendimento foi emitida em 2018/2019, sendo que não se tem outras notícias na região sobre o projeto até o presente momento (apuração de campo).

Em relação a crimes ambientais, não foi possível coletar documentação de autos de infração. Contudo, há informações em pesquisas de instituições internacionais sobre a violação de acordos de desmatamento zero no Cerrado. Segundo a Chain Reaction Research²¹, a SLC vem sendo acusada de promover desmatamentos no município de Formosa do Rio Preto/BA durante o ano de 2020. De acordo com a pesquisa, a empresa

¹⁹ <https://www.agrnoticias.com.br/noticias/slc-agricola-adquiri-fazenda-terra-santa-e-se-torna-a-maior-produtora-de-soja-do-mundo/>. Acesso em 10 de agosto de 2021.

²⁰ No âmbito do Projeto Agrônômico da outorga.

²¹ <https://chainreactionresearch.com/the-chain-slc-agricola-moves-forward-with-clearing-5200-hectares-of-native-vegetation/>. Acesso em 10 de agosto de 2021. Ver também <https://www.capitalreset.com/caso-slc-agricola-expoe-risco-do-desmatamento-para-empresas-listadas-%EF%BB%BF/>. Acesso em 10 de agosto de 2021.

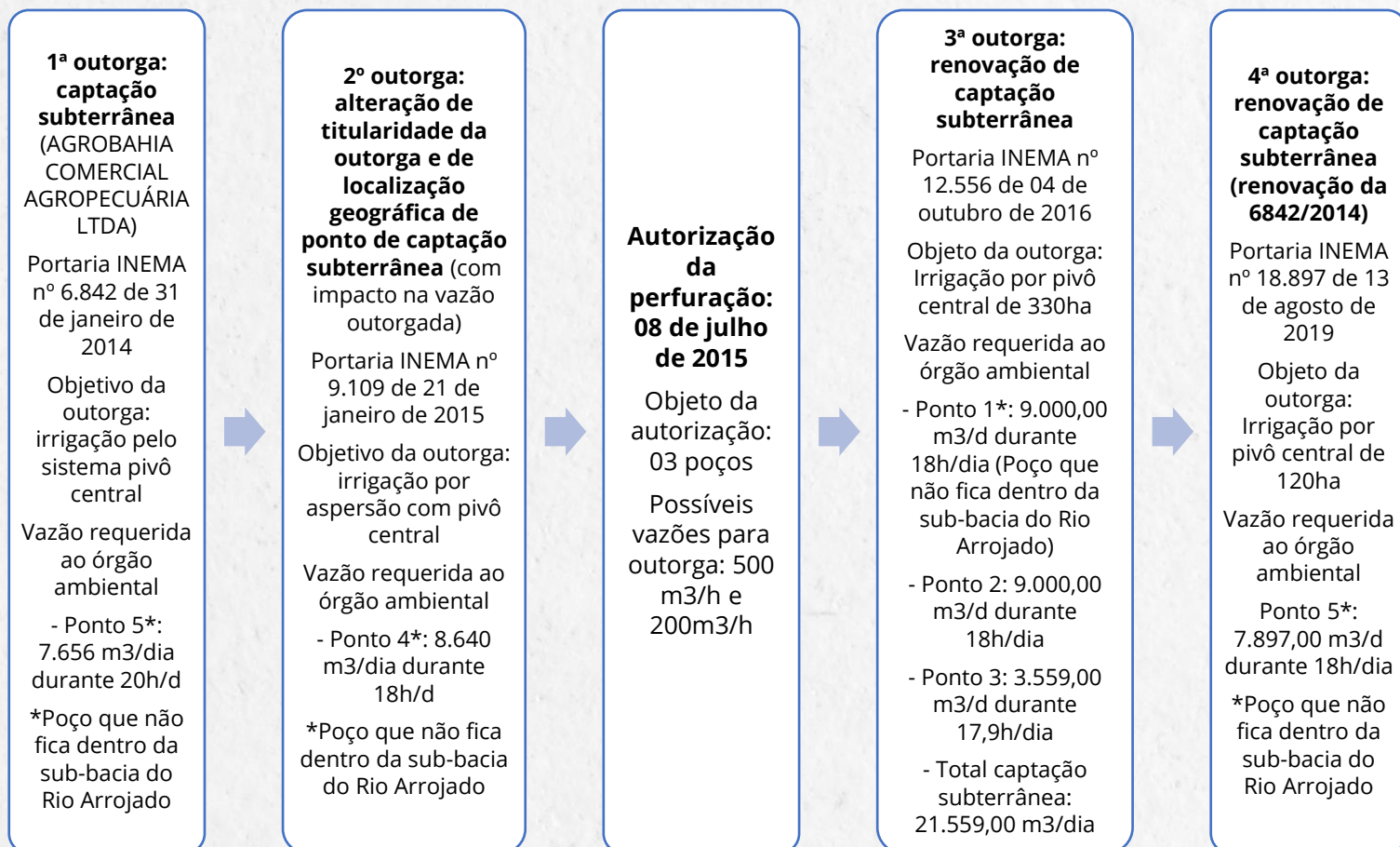
fornece soja para grandes players tais como Bunge, Cargill e Amaggi. O desmatamento de mais de 5000 hectares na Fazenda Parceiro, de propriedade do grupo naquele município, pode representar o desrespeito às regras dos parceiros, com possível suspensão das atividades.

✓ *Relação com as comunidades tradicionais e agricultores familiares na região*

A área onde se encontra a Fazenda Piratini era território de solta de gado das comunidades de Goiás, motivo o porquê a apuração do campo dessa pesquisa não traz nenhuma menção a respeito. Mas cabe também destacar que o texto de informação sobre a fazenda no site do grupo informa que a maior parte dos seus trabalhadores são da região de Posse/GO.

PEDRO MASSAMI KIKUDOMI (Fazenda Vale do Arrojado)

✓ *Linha do tempo dos processos de outorga de captação de água (superficial e subterrânea)*



✓ *Antecedentes*

A apuração de campo da pesquisa indica que há poucas informações sobre o grupo representado por Pedro Massami Kikudomi. Somente é possível saber que quando a Fazenda Vale do Arrojado foi comprada do grupo Agrobahia Comercial Agropecuária, já existia outorga para antiga proprietária da Fazenda Vale do Arrojado.

Há indicação de que em 2016 Pedro Kikudomi solicitou outorga superficial de 136 mil m³/dia no Rio Arrojado. Contudo, a solicitação foi indeferida pelo INEMA. A justificativa foi de que o valor solicitado passava o limite de 20% da Q90, comprometendo os usuários à jusante. Nesse sentido, a Fazenda possui somente as autorizações de outorga subterrâneas, descritas a seguir.

✓ *Como está hoje?*

Grupo discreto, sem muitas intercorrências relatadas pelos movimentos sociais de Correntina. A Fazenda Vale do Arrojado possui atualmente 4 poços, sendo que 2 destes encontram-se dentro da área da sub-bacia do Rio Arrojado e 2 poço inserido na sub-bacia do Rio Correntina²².

Tabela 3. Coordenadas geográficas dos 4 poços da Fazenda Vale do Arrojado, com indicação em negrito daqueles que estão dentro da Sub-bacia do Rio Arrojado (Sistema de Coordenadas SAD69). Os demais pontos encontram-se em outras sub-bacias.

Poço N°	Latitude	Longitude
1	-13.784444	-46.010556
2	-13.776111	-45.990556
3	-13.802222	-46.002778
4	-13.794167	-45.982778

O projeto encontra-se totalmente implantado. De acordo com os dados do licenciamento da atividade, atualmente possuem 563 hectares irrigados para a produção de milho, soja e algodão. Contudo, de acordo com o Projeto Agrônômico da portaria que rege as outorgas dos poços licenciados para a bacia do Rio Arrojado, o sistema de irrigação das fazendas prevê a instalação de 3 pivôs que serão abastecidos por esses poços, totalizando 360 hectares (Figura 7).

²² A fazenda está em área de divisor de águas entre os Rios Arrojados e Rio Correntina, motivo o porquê não foi incluído no cálculo de vazão da conclusão desse estudo os poços que estão dentro da área de drenagem do Rio Correntina.

Figura 7. Croqui do sistema de irrigação da Fazenda Vale do Arrojado (Pedro Massami Kikudome)



Fonte: Projeto agrônômico, documentos do processo de outorga subterrânea da Fazenda Vale do Arrojado

Contudo, de acordo com a apuração de campo da pesquisa, há uma incongruência a ser analisada com maior detalhe. A imagem de satélite indica que já há operação de 11 pivôs na Fazenda Vale do Arrojado, levantando a necessidade de investigação junto aos órgãos ambientais.

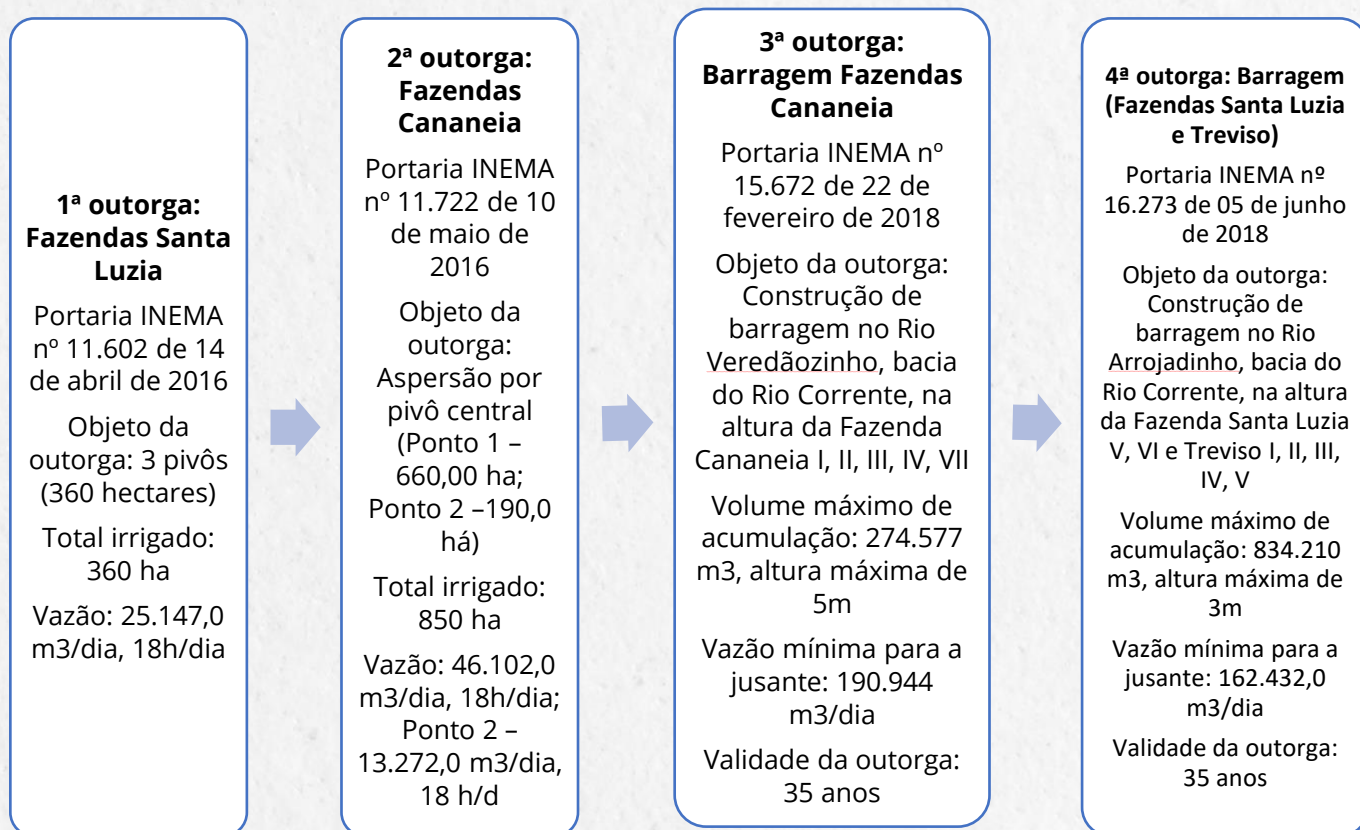
✓ *Relação com as comunidades tradicionais na região*

Não há informações de conflitos do grupo com comunidades de fundo e fecho de pasto e agricultores familiares da região, visto que essa área era parte do território pertencente às comunidades do Goiás, bastante distantes da realidade de Correntina. Sabe-se que próximo da Fazenda existem duas comunidades estabelecidas ali há gerações. Uma delas se chama "Pulsazeiro". Contudo, os movimentos sociais de Correntina sabem pouco a respeito dessas.

Grupo Agrifirma Brasil Agropecuária S/A

Fazendas Santa Luzia (I a VI), Cananea (V a VIII) e Treviso (I a V)

- ✓ *Linha do tempo dos processos de outorga de captação de água (superficial e subterrânea)*



- ✓ *Antecedentes*

Segundo a apuração de campo, não há muitas informações sobre o histórico do grupo Agrifirma. Ao que parece, é grupo muito discreto, que atua mais na parte alta da bacia (às margens dos rios Arrojadinho e Veredãozinho, afluentes do Rio Arrojado).

As matrículas das fazendas do Grupo Agrifirma têm como origem a matrícula 2280 (ver Box 1), podendo indicar que são originárias de processos de grilagem. Contudo, a grilagem de terras na região foi um processo muito violento, sem possibilidades de comprovações documentais sobre algumas dos fatos ocorridos. A origem da empresa é nacional. Foi criada em 2008 e neste mesmo ano começou a atuar na região do Oeste baiano. A Agrifirma possui representantes em Luís Eduardo Magalhães, São Paulo e conexões em Londres²³. É um grande grupo de investimento e possui terras em muitos

²³ <http://www.agrifirma.com.br/contato.html>

municípios no Oeste baiano, incluindo Luís Eduardo Magalhães, Barreiras, Correntina, Jaborandi.

De acordo com documento disponível na internet²⁴, o grupo Agrifirma estabeleceu parceria com o Grupo Brasil Agro (grupo esse que foi discutido no item sobre a SLC Agrícola) para parceria em áreas no município de Jaborandi/BA, totalizando 3.000,00 hectares. Há informações de que o Grupo Agrifirma encontra-se desde 2019 em processo de recuperação judicial (apuração de campo).

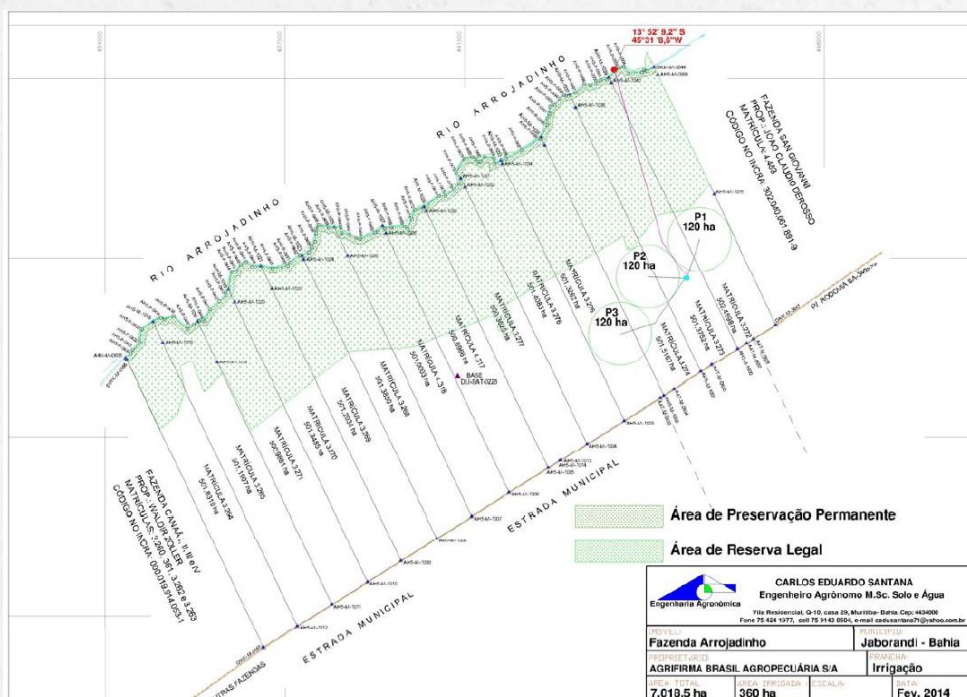
De acordo com os relatos, as Fazendas do grupo Agrifirma são a Santa Luzia e Treviso (ambas às margens do Rio Arrojadinho) e Cananeia (às margens do Rio Veredãozinho), além da Fazenda Arrojadinho em Jaborandi. Contudo, o Grupo Brasil Agro informa em seu site esta última fazenda está no Portfólio de sua propriedade (inclusive, há outorgas de água em seu nome). Deste modo, sugere-se investigar em mais detalhes essas conexões entre a Agrifirma e o Grupo Brasil Agro, que ainda parece bastante confusas no território.

✓ *Como está hoje*

Os projetos de irrigação da Agrifirma começaram a ser implantados em 2021. Atualmente eles fazem plantio de soja e milho em sistema de sequeiro nas Fazendas Santa Luzia e Cananeia. Há previsão de irrigação por meio de pivô central das culturas de milho e soja.

²⁴ http://www.brasil-agro.com/brasilagro2011/web/download_arquivos.asp?id_arquivo=931741DA-E5DF-45E7-92BB-E2B1F65E0BAD

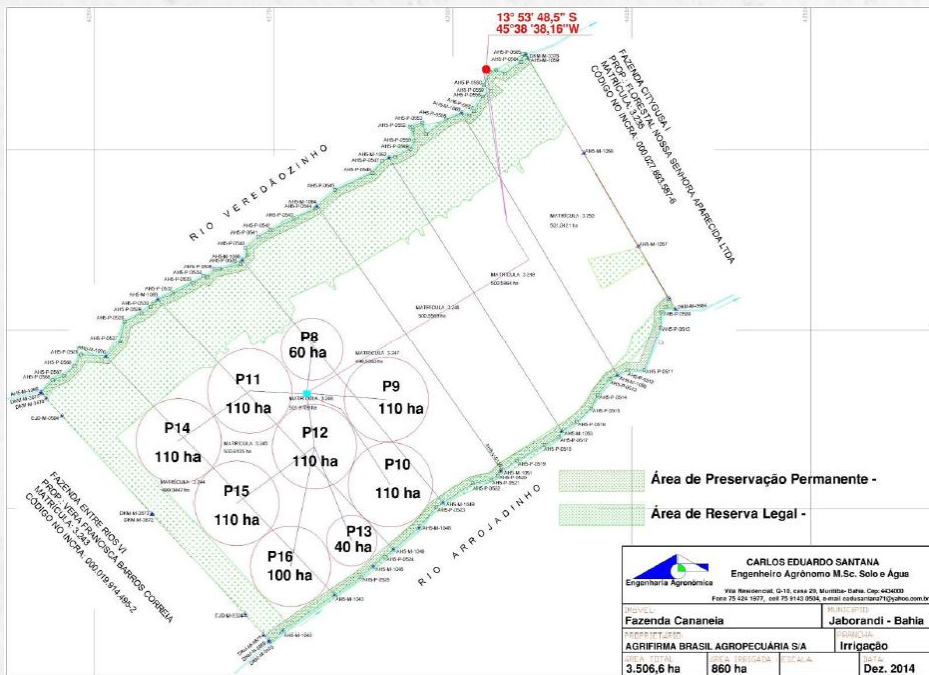
Figura 8. Planta do projeto de irrigação, indicando as áreas de instalação dos pivôs das Fazendas Santa Luzia (Rio Arrojadinho)



Fonte: Projeto agrônomo anexo ao processo de solicitação de outorga – Portaria 11.602/2016.

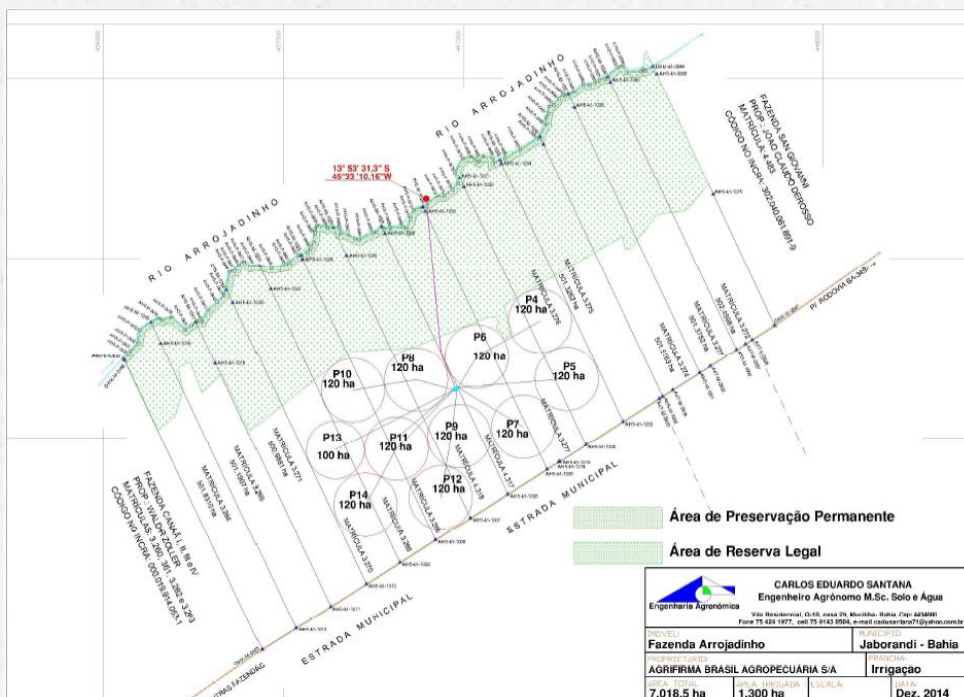
As outorgas de captação superficial (a fio d'água) nas Fazendas Santa Luzia e Cananea foram aprovadas em 2016. Contudo, segundo a apuração de campo da pesquisa, ao perceber que as vazões dos afluentes do Rio Arrojado estão secando em suas cabeceiras, a Agrifirma resolveu solicitar a emissão de outorga para construção de barramentos nos Rios Veredãozinho e Arrojadinho em 2018, com expectativa de irrigação 2160 ha ao total das duas barragens.

Figura 9. Planta da área de irrigação associada à Barragem no Rio Veredãozinho (Fazendas Cananea)



Fonte: Projeto agrônômico anexo ao processo de solicitação de outorga – Portaria 11.602/2016.

Figura 10. Planta da área de irrigação associada à Barragem no Rio Arrojadinho (Fazendas Treviso e Santa Luzia)



Fonte: Projeto agrônômico anexo ao processo de solicitação de outorga – Portaria 11.602/2016.

Até o presente momento, não houve solicitação de renovação das outorgas para os pivôs nas Fazendas Santa Luzia, que permaneceram válidas até o ano de 2020.

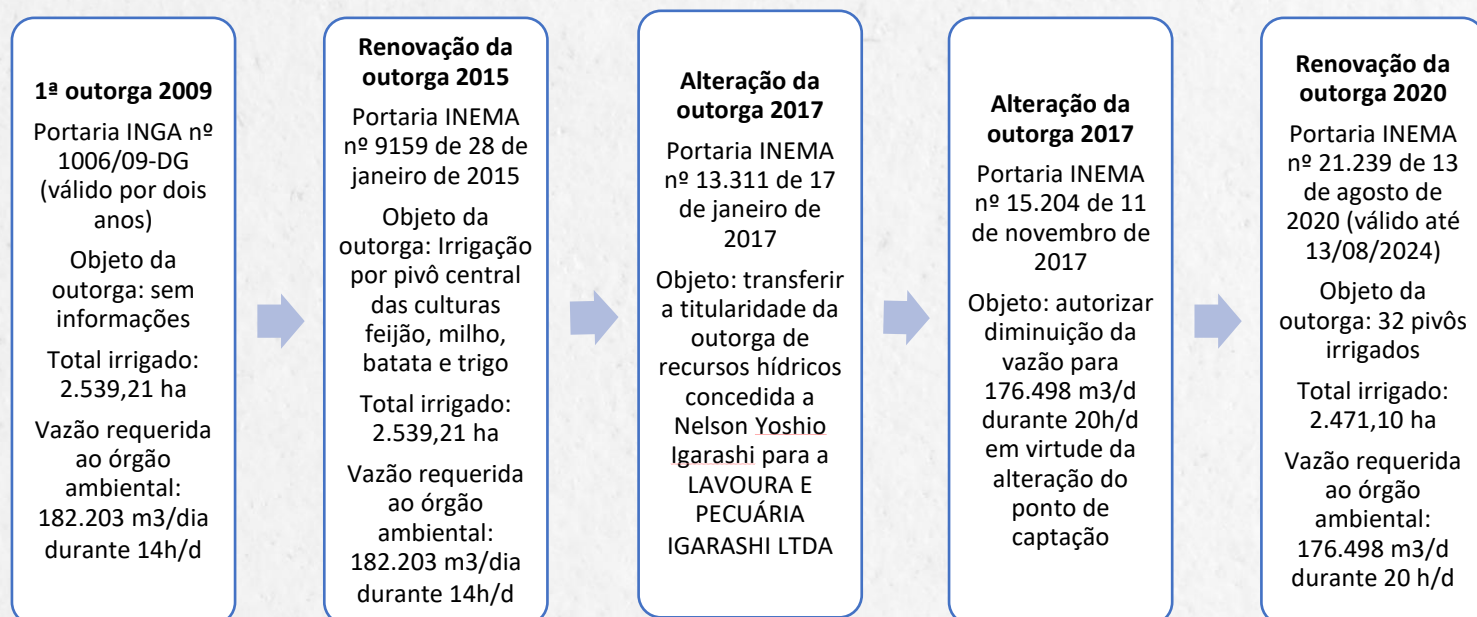
✓ *Relação com as comunidades tradicionais e agricultores familiares na região*

Também não existem informações sobre quem utilizava o território antes da chegada da empresa Agrifirma na região. As comunidades que foram expulsas daquele território que eram da região de Posse/GO, sem contato com Correntina em virtude da distância do território.

Grupo Igarashi

Fazenda Rio Claro e Fazenda São João Vianez

✓ *Linha do tempo dos processos de outorga de captação de água (superficial e subterrânea)*



✓ *Antecedentes*

A Lavoura e Pecuária Igarashi é uma grande empresa, de origem nacional, com sede em Curitiba/PR. Atua desde a década de 1970 no sul do país, mais especificamente em Santa Catarina. Contudo, se instalaram também no Centro-Oeste (Goiás) e Nordeste, especialmente na Bahia. É possível também encontrar instalações da empresa em diversas áreas consideradas como de expansão recente da fronteira agrícola, tais quais Cristalina/GO, Ibicará/BA e Correntina/BA, além de outros estados.

No processo de recuperação judicial de Nelson Yoshio Igarashi²⁵, consta que o grupo foi fundado em 1976 por Fumia e Yoshiko Igarashi, casal de origem japonesa. Inicialmente realizou atividades de aquisição de sementes, plantio, colheita, limpeza e classificação dos alimentos. Com o falecimento de Fumia em 2005, Nelson Igarashi, filho do casal, assume juntamente com a mãe Yoshiko, a administração do Grupo Igarashi, que passa a atuar em diversas regiões.

Na Bahia, a empresa primeiro se estabeleceu na região de Mucugê-Ibicoara, cultivando especialmente batata, mas também outras culturas como cebola, tomate, beterraba e feijão. Em Correntina, após a implantação do empreendimento, buscaram cultivar cebola. Contudo, os solos pouco férteis da região para esse tipo de cultura não possibilitaram a continuidade (apuração de campo da pesquisa).

Além disso, sabe-se que as fazendas do grupo em Correntina estão em área que foi afetada pela matrícula 2280. As Fazendas Rio Claro e São João Vaneiz estão vizinhas à Fazenda Buriti do grupo Planta7, onde já teve um pedido de discriminatória na gleba. Essa discriminatória foi realizada por volta de 2010, e indicou que a terra era grilada²⁶. Outro fato a ser observado é que o grupo Igarashi arrendou a Fazenda Curitiba, vizinha às fazendas do grupo. Supõe-se que o projeto de irrigação desta fazenda arrendada é de 80 milhões de litros por dia²⁷.

✓ *Como está hoje*

O projeto está em funcionamento, apesar de não estar 100% em operação. De acordo com o site da empresa²⁸, cultivam diversos produtos, incluindo cebola, batata, tomate e cenoura. Informam que na Bahia, de cada 10 batatas consumidas no estado, 6 são de uma das fazendas da Igarashi. É também a 3ª maior empresa produtora de tomate do Brasil. Contudo, no oeste baiano, a produção da soja é o carro-chefe do empreendimento.

Em suas fazendas na região do oeste baiano, o grupo utiliza pivô central como sistema de irrigação. Atualmente eles possuem na área da Fazenda uma outorga muito pequena (dispensa de outorga subterrânea), provavelmente para abastecimento humano

²⁵ É possível consultar a petição inicial da recuperação judicial em [http://www.braziliobacellar.com.br/pdf/Inicial - Grupo Igarashi.pdf](http://www.braziliobacellar.com.br/pdf/Inicial_-_Grupo_Igarashi.pdf). Acesso em 08/07/2021.

²⁶ Não cabe aqui aprofundar neste momento a história da Fazenda Buriti do grupo Planta7, mas segundo a apuração de campo da presente pesquisa, há uma forte relação entre a matrícula 2280 e as áreas dessas fazendas, incluindo as Fazendas Rio Claro e São João Vaneiz.

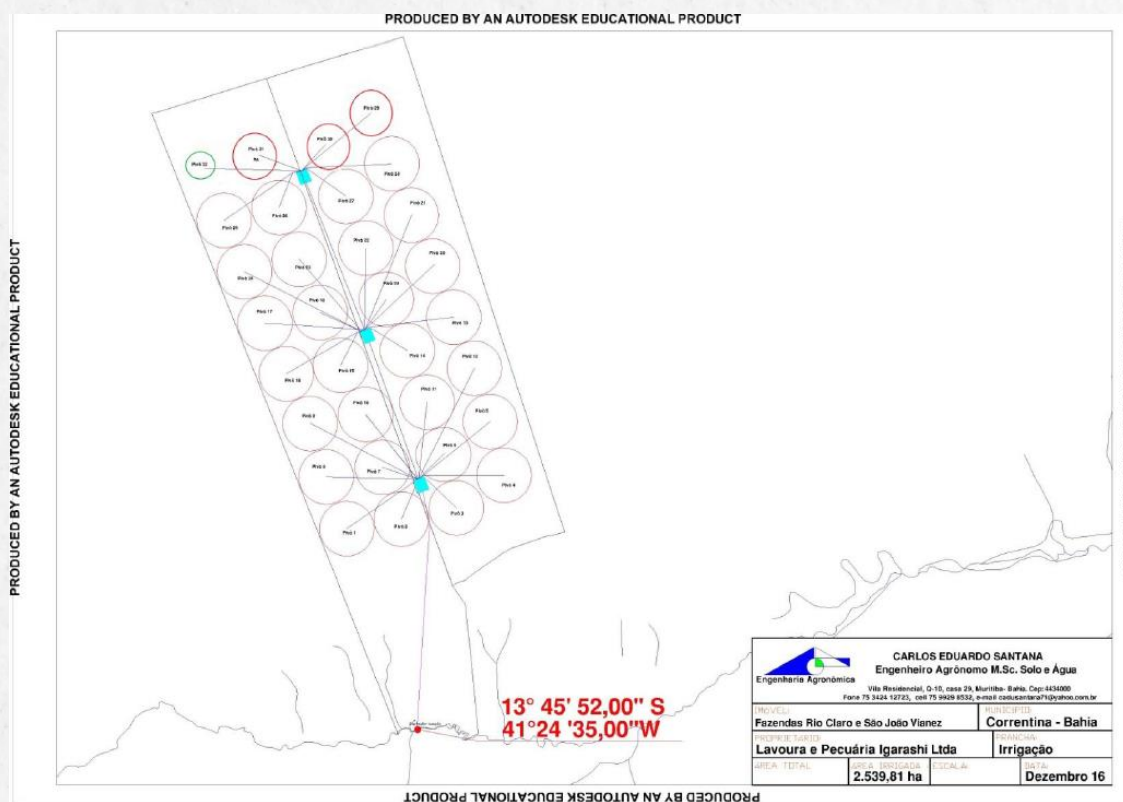
²⁷ Não há comprovação física dessa informação. Contudo, este fato foi bastante relatado na audiência pública ocorrida após os conflitos de 2017.

²⁸ <http://igarashi.com.br/>. Acesso em 08/07/2021

na propriedade, além da outorga de cerca de 180 mil m³/dia para irrigação de mais de 2400 hectares em 32 pivôs centrais.

A Figura 11 representa a planta do sistema de irrigação proposto pela empresa quando da solicitação de renovação de outorga, ainda no ano de 2015.

Figura 11. Planta do Sistema de Irrigação da Fazenda Rio Claro, pertencente ao Grupo Igarashi



Fonte: Projeto Agronômico do processo de outorga de água das Fazendas São João Vianez e Rio Claro, encaminhado ao INEMA em 12 de julho de 2018.

Essa grande outorga do grupo Igarashi possui um histórico bastante interessante: eles solicitaram a emissão da primeira outorga ainda em 2009, quando a gestão das águas ainda era realizada pelo Instituto de Gestão das Águas e Clima (antigo INGÁ). Há um vácuo de portarias de renovação da outorga de 2009, não se sabe se porque não foi possível identificar a portaria ou se há realmente um vácuo em renovações de outorga. Em 2015, já no atual INEMA, o grupo solicitou a renovação dessa outorga, sendo aprovada. Por fim, a última renovação se deu em 2020, com aprovação pelo órgão gestor.

Contudo, de acordo com a apuração de campo da pesquisa, quando solicitaram a primeira outorga em 2009, o grupo pediu a instalação das bombas d'água em um ponto situado na parte mais baixa, já no limite final da fazenda à jusante do Rio Arrojado. Receberam nesse momento uma outorga de cerca de 182 mil m³. Porém, ao final, as bombas foram instaladas em uma área mais acima da fazenda, sem, contudo, que

houvesse uma alteração no projeto agrônômico e no processo em geral. Ou seja, *realizaram uma mudança irregular no projeto, sem a devida comunicação imediata ao órgão ambiental.*

O Quadro 5 abaixo indica as diferenças das coordenadas geográficas entre a Portaria de renovação em 2015 e a Portaria de alteração do volume outorgado em 2017. Destaca-se a alteração da coordenada geográfica e respectiva alteração do volume outorgado e área irrigada

Tabela 4. Dados das portarias de renovação da Fazenda Rio Claro

	Portaria nº 9.159 de 28 de janeiro de 2015	Portaria nº 15.204 de 10 de novembro de 2017
Coordenada geográfica	Lat. 13°45'42" S e Long. 45°32'39" W	Lat.13°45'52,84"S e Long.45°33'41,34"W
Volume outorgado	182.203 m ³ /dia durante 14h/dia	176.620 m ³ /dia durante 20h/dia
Área irrigada	2.539,21 há	2.471,1 há

Box 3. O problema da alteração da coordenada geográfica de uma outorga

Durante a pesquisa dos estudos de caso deste relatório, percebeu-se um padrão entre os grandes usuários da água na região do Oeste baiano: a indicação de uma coordenada geográfica em área mais baixa do rio. Isso é um fenômeno comum entre muitas outorgas no Extremo Oeste baiano, e pode indicar um grande prejuízo à sociedade.

Ocorre que, para emissão de outorga de uso de água em um corpo hídrico, há algumas exigências que devem ser cumpridas pelos outorgantes. Uma delas é a identificação exata do ponto de captação, para determinação do valor máximo de 20% do Q90. Isso porque quanto mais à montante da bacia, menor é a capacidade do rio em ofertar água àqueles usuários. Essa variável chama-se “área de drenagem” do rio.

Esse é um cálculo fundamental na determinação do volume outorgado. A partir do Projeto agrônômico, mesmo que haja a solicitação de um volume de água “X”, os técnicos ambientais do INEMA devem levar em consideração o porte do rio em um determinado ponto, ou seja, sua área de drenagem até aquele ponto. Por exemplo, o órgão deverá emitir vazões menores para os que se encontram mais próximo das cabeceiras dos rios em virtude da menor área de drenagem calculada. Desse modo, qualquer mudança no projeto deve ser comunicada imediatamente ao órgão gestor para emissão de nova licença.

No caso do grupo Igarashi, a implantação do projeto se deu por volta do ano de 2015, quando o ponto de captação informado ao Inema ainda se localizava em uma área mais à jusante, dentro dos limites da fazenda. Contudo, a notificação para a alteração desse ponto se deu somente em 2017.

Por fim, o grupo afirma que emprega mais de 5 mil pessoas em todo o Brasil. Mas, de acordo com a apuração de campo, depois do conflito da água, a fazenda Igarashi em Correntina chegou a empregar na colheita cerca de 300 pessoas das comunidades vizinhas, em especial as comunidades Passaroto e Couro de Porco, que ficam a cerca de 5 quilômetros dos limites da fazenda.

✓ *Relação com as comunidades tradicionais e agricultores familiares na região*

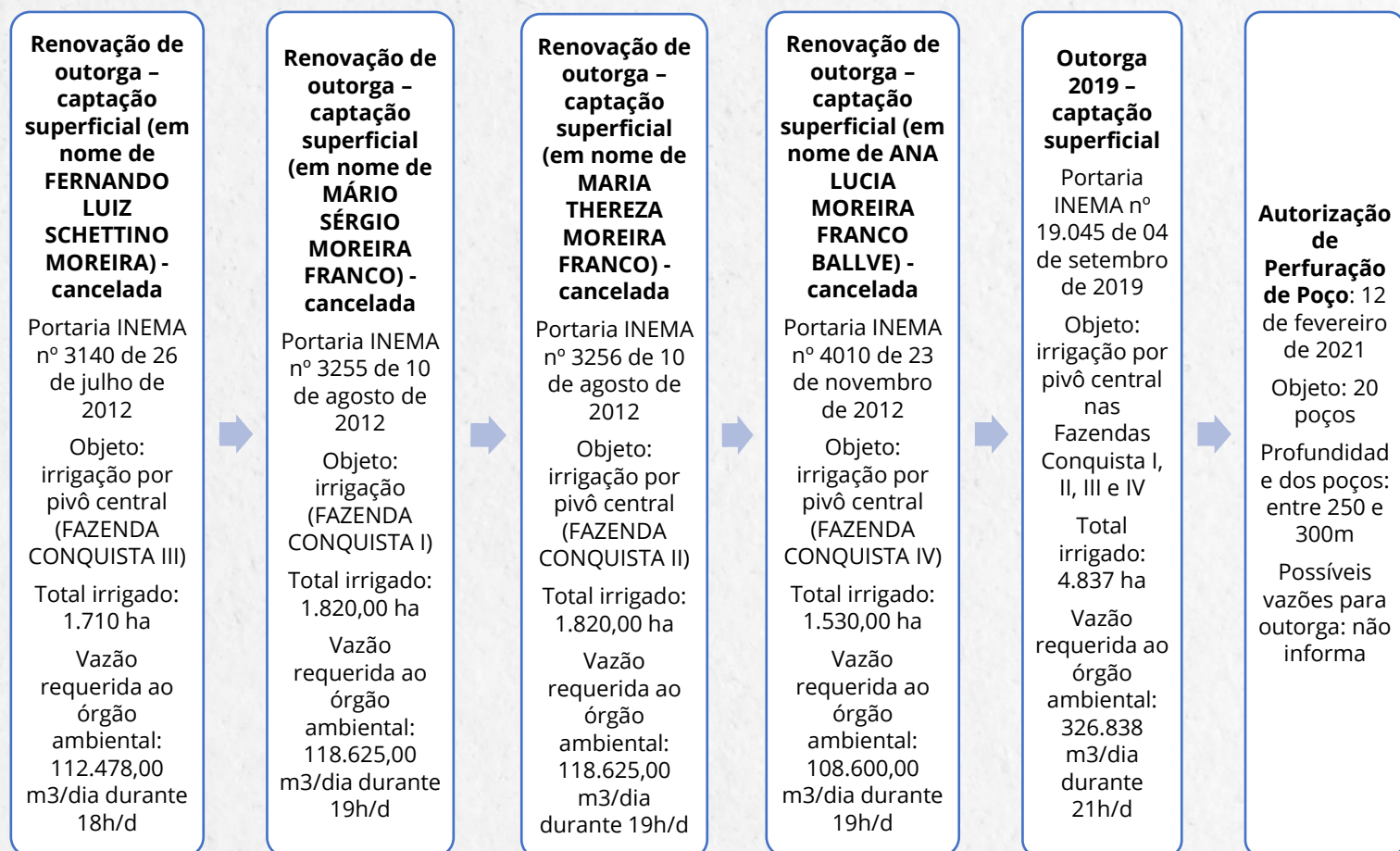
O conflito se deu justamente em função da disputa pela água no médio Rio Arrojado. De acordo com a apuração de campo da pesquisa, naquela época, a Igarashi só possuía menos de 40% de capacidade instalada, ou seja, 12 pivôs. É importante ressaltar que o grupo Igarashi não é o maior empreendimento na região. Além disso, como dito acima, não estava com toda a capacidade instalada. Contudo, já provocava a diminuição perceptível do curso d'água do Arrojado. Quando ligavam as bombas, também era perceptível a diminuição da tensão elétrica nas comunidades próximas. Foi assim que estas começaram a perceber o perigo iminente que enfrentariam. Os impactos negativos do ligamento das bombas se estendiam desde o ponto da captação até a foz do rio. E para quem mora muito próximo ao empreendimento, notava-se a redução drástica da disponibilidade de água.

Além disso, o problema afetou profundamente os sistemas de irrigação das comunidades tradicionais e da agricultura familiar. Os canais (ou regos) conseguem levar por gravidade água para diversas áreas. Com a constatação de que um único empreendimento já causava séria redução do rio, as comunidades perceberam que isso inviabilizaria a alimentação dos regos que estão à jusante da Fazenda. Além disso, essas comunidades não foram levadas em consideração quando da outorga de água para essas empresas.

Destaca-se, porém, que de 2017 para cá, houve um aumento expressivo na capacidade operativa do grupo Igarashi, chegando atualmente a quase 80% implantado, cerca de 24 pivôs implantados (apuração de campo da pesquisa).

Fernando Luiz Schettino Moreira (Fazenda Conquista)

✓ *Linha do tempo dos processos de outorga de captação de água (superficial e subterrânea)*



✓ *Antecedentes*

Fernando Luiz Schettino Moreira é o principal proprietário de um conglomerado que concentra diversas fazendas na região do Oeste baiano, incluindo as Fazendas Conquista I, II, III e IV. Abaixo, a lista dos proprietários das fazendas, coletadas no âmbito dos requerimentos de outorga:

Fernando Luiz Schettino Moreira
Maria Thereza Moreira Franco
Mário Sérgio Moreira Franco
Rogério Moreira Franco

Ricardo Moreira Franco
João Paulo Moreira Franco
Francisco Creso Moreira Franco
Augusto Cesar Moreira Franco
Ana Lúcia Moreira Franco Ballve
SINIMBU AGROPECUÁRIA

Estes começaram a operar em Correntina e Jaborandi a partir de 2006, após comprar as fazendas do antigo proprietário. De acordo com a apuração de campo, a fazenda tinha como propósito inicial, na década de 1980, o reflorestamento para fornecimento de matéria-prima (carvão) para o polo siderúrgico em Minas Gerais. Após a expulsão das comunidades tradicionais da região, a terra passou a ser utilizada para o cultivo de capim (pecuária) e plantio de eucalipto, em uma área de fácil mecanização. A Fazenda se encontra na área do médio Rio Arrojado, sem outros grandes usuários abaixo desta.

Em 2008, foram solicitadas outorgas para cada propriedade separadamente. Em 2012, o INEMA realizou a renovação dessas outorgas, ainda de forma separada por cada Fazenda Conquista. Somente como exemplo, temos a Portaria 3.140/2012, que foi proveniente da Portaria INGÁ 283/08, que autorizou a captação superficial de 124 mil m³/dia para Camila Pacheco (antiga proprietária), irrigando uma área de 1710 hectares. A Portaria 3140/2012 somente realizou a renovação dessa primeira outorga, transferindo-a de titularidade para Fernando Schettino.

Ocorre que, em 2016, ao solicitar as renovações das outorgas anteriores, o órgão ambiental se posicionou contra a renovação. A principal justificativa é a não implantação do empreendimento e não utilização do volume outorgado desde 2008. Além disso, o órgão ambiental justificou o indeferimento também em virtude de o pedido de renovação ter sido solicitado após a validade da portaria.

Contudo, a avaliação realizada em 2016 nada menciona sobre a questão da solicitação dos outorgantes de forma separada, a fim de garantir maior volume outorgado.

Já em 2019, após uma nova solicitação de outorga, o órgão ambiental promulga a Portaria 19045/2019, autorizando o valor de 326 milhões de litros por dia para as quatro Fazendas Conquista. É interessante notar que o Requerimento e o Projeto Agrônômico apresentados pela outorgante no início do processo solicitavam uma vazão de 253.812,47 m³/dia. Contudo, a análise o técnico do órgão ambiental recalculou o valor solicitado e outorgou na Portaria uma quantidade muito maior à solicitada, 326.838 m³/dia.

Tabela 5. Comparação entre as portarias de outorgas relacionadas à Fazenda Conquista

PORTARIAS 2012	Somatório Vazão 2012	Vazão outorgada 2019
FAZENDA CONQUISTA I Portaria INEMA nº 3255 de 10 de agosto de 2012 MÁRIO SÉRGIO MOREIRA FRANCO Vazão: 118.625,00 m3/dia durante 19h/d	458.328 m3/dia	326.838 m3/dia
FAZENDA CONQUISTA II Portaria INEMA nº 3140 de 26 de julho de 2012 FERNANDO LUIZ SCHETTINO MOREIRA Vazão: 112.478,00 m3/dia durante 18h/d		
FAZENDA CONQUISTA III Portaria INEMA nº 3256 de 10 de agosto de 2012 MARIA THEREZA MOREIRA FRANCO Vazão: 118.625,00 m3/dia durante 19h/d		
FAZENDA CONQUISTA IV Portaria INEMA nº 4010 de 23 de novembro de 2012 ANA LUCIA MOREIRA FRANCO BALLVE Vazão: 108.600,00 m3/dia durante 19h/d		
	6.880 ha irrigados	4.837 ha irrigados

É possível identificar pelo Google Earth que já houve um grande desmatamento na área, provavelmente de origem ilegal. A região tem histórico também de extração ilegal de carvão durante a década de 1980, promovida por empresas siderúrgicas de Minas Gerais.

A região foi toda afetada pelo histórico relacionado à extração ilegal de recursos florestais para a produção de carvão e falsificação de Documentos de Origem Florestal (DOF). Segundo informações, existia uma quadrilha que produzia carvão em carvoarias ilegais. Essa quadrilha desbaratada em 2011 pela Operação Corcel Negro, que foi executada em várias cidades da região e prendeu mais de 20 pessoas, incluindo a chamada “Rainha do Carvão”²⁹.

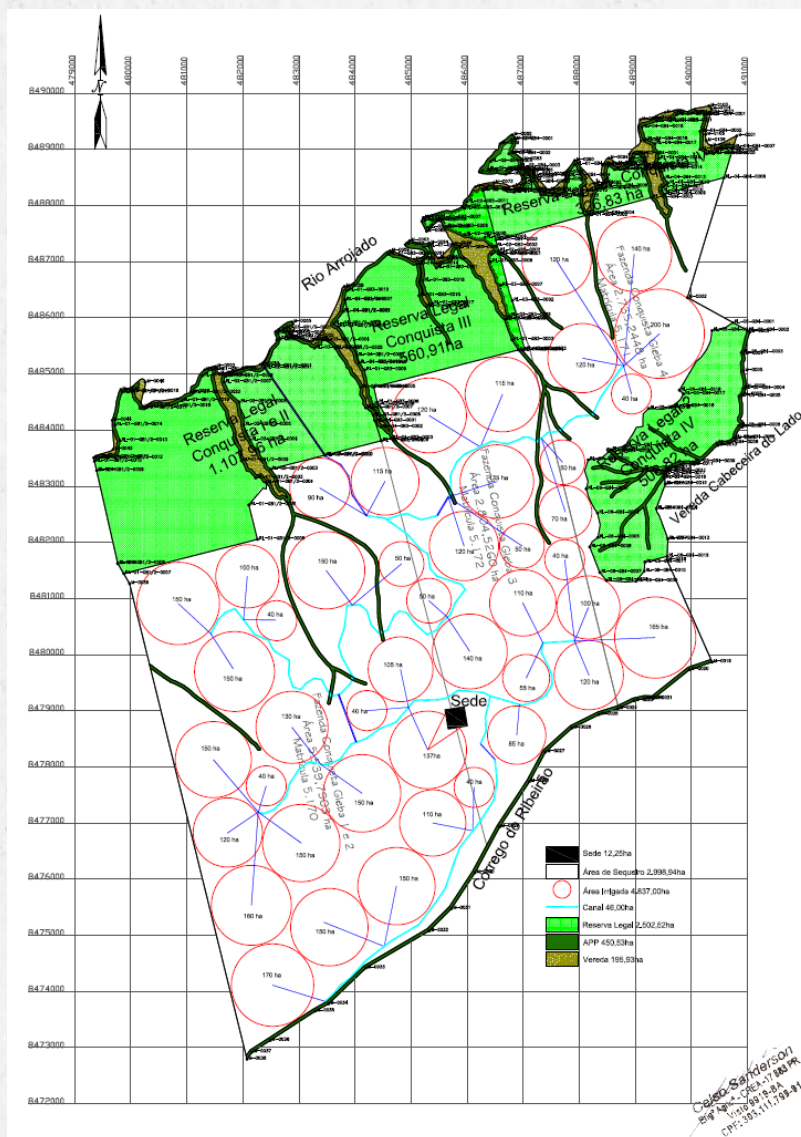
²⁹ Para saber mais sobre essa operação, ver <https://www.mpba.mp.br/noticia/26733>. Acesso em 18 de agosto de 2021.

✓ Como está hoje

O projeto de irrigação nas Fazendas Conquista não está instalado, contudo suas outorgas receberam uma primeira renovação em 2012. Como dito acima, as outorgas de 2012 foram solicitadas separadamente, conferindo uma maior vazão aos requerentes. Mas, em 2016 o projeto recebeu indeferimento da renovação dessas outorgas, obrigando os donos da Fazenda Conquista realizarem uma nova emissão de outorga em 2019.

Abaixo, é possível visualizar o mapa que foi apresentado junto ao Projeto Agrônômico do processo de outorga de 2019, o que demonstra o enorme potencial de captação de água desta.

Figura 12. Potencial de instalação de pivôs centrais nas Fazendas Conquista, de Fernando Luiz Schettino Moreira, município de Correntina/BA



Fonte: documentos do processo de renovação da outorga de água da Fazenda Conquista, 2019

Neste empreendimento, há previsão de cultivo de mais de cerca 4 mil hectares de milho, feijão, algodão e soja. Ainda não há indicações de que o projeto está implantado. Contudo, recentemente foi solicitada autorização para alteração de Área de Preservação Permanente dentro das Fazendas Conquistas, indicando que deve ter intenção de início das atividades.

Outra questão relevante é que, de acordo com a apuração de campo da presente pesquisa, o grupo também possui outra solicitação de outorga na bacia do Rio Pratudão, bacia hidrográfica vizinha ao Rio Arrojado. A Portaria 19.212 de 24 de setembro de 2019 autorizou a captação superficial de 140.000 m³/dia da bacia do Rio Pratudão (pertencente ao Rio Corrente), para irrigação de uma área de 2.072 hectares nas Fazendas Sinimbu I, II, III, IV e V, situadas no município de Jaborandi/BA.

A empresa recebeu no início do ano de 2021 a autorização de perfuração de poço (APPO) para mais de 20 poços dentro da Fazenda Conquista. A maior parte desses poços situam-se na Bacia do Riacho do Ribeirão (afluente do Rio Formoso) e na Bacia do Rio Pratudão, envolvendo portanto 3 sub-bacias. Foi verificado pelos movimentos sociais (apurado pela pesquisa) que somente 2 poços estão em área da bacia do Rio Arrojado. Isso indica que o grupo está se valendo da estratégia pelo agronegócio bastante comum à região, que é solicitar juntamente com a outorga superficial um barramento ou a perfuração de poços, ou ambas as técnicas, a fim de garantir o maior volume de água possível.

Por fim, em agosto de 2021, durante a elaboração deste relatório final, o empreendimento também recebeu uma enorme autorização de supressão de vegetação. Foram autorizados a desmatarem uma área de aproximadamente 3 mil hectares, a revelia de outras políticas ambientais para a região, incluindo a política de recursos hídricos e a necessidade de recarga dos aquíferos.

O tamanho desse empreendimento, e suas consequências socioambientais negativas para a região foi objeto de uma ampla investigação realizada pela Agência Pública de Jornalismo Investigativo, realizada pelo jornalista Rafael Oliveira. A matéria, intitulada “O homem com água demais”³⁰, de 10 de dezembro de 2021, informa que Fernando Schettino, além de ser portador da maior outorga do Oeste baiano, também comenta as investigações policiais sobre as conexões do empresário com o crime organizado.

³⁰ <https://apublica.org/2021/12/o-homem-com-agua-demais/>. Acesso em 17/12/2021.

✓ *Relação com as comunidades tradicionais e agricultores familiares na região*

A área pertencia a um antigo fecho de pasto chamado Pau Ferrado. Mais abaixo, encontra-se o famoso fecho "Gado Bravo ao Lodo". O histórico do território é que a partir do ano de 1976, as expulsões dessas comunidades passaram a ocorrer de forma mais sistemática, inclusive com a invasão do território do fecho Pau Ferrado. Mas foi a partir dos anos 1980, em função da chegada de empreendimentos de reflorestamento e desmatamento, houve o maior movimento de sufocamento dos meios de produção e inviabilização dos meios de vida dessas comunidades.

Atualmente, não há indicação de conflitos entre a Fazenda Conquista e comunidades ao seu entorno. Contudo, a Comunidade do Lodo fica nas imediações da Fazenda Conquista. De acordo com as informações do segundo autor desse estudo, como a Fazenda emprega algumas pessoas dessa comunidade, isso provoca um conflito entre a comunidade e a Associação do fecho Gado Bravo a Lodo. A associação busca uma forma de resistência às investidas do grupo representado por Fernando Schettino e para proteção dos canais de irrigação ali existentes, enquanto a poucas famílias se posicionam a favor da empresa.

SÍNTESE SOBRE OS ESTUDOS DE CASO

Após o trabalho de coleta de documentos e contextualização desses grandes usuários, torna-se importante estabelecer algumas sínteses dos estudos de caso. De acordo com os dados coletados, o Estado da Bahia já outorgou a somente 8 empreendimentos de Correntina e Jaborandi cerca de **954.408,14 m³/dia** de captação superficial e subterrânea, além de **5.803.058,50 m³** (5.803 hm³) armazenados em barramentos do Rio Arrojado.

Somente o volume de água outorgado por ano a essas oito empresas (superficial e subterrânea, sem contar os barramentos) poderia atender o abastecimento público de aproximadamente duas cidades do porte de Brasília pelo mesmo período³¹.

³¹ O consumo da cidade de Brasília foi, em 2019, cerca de 160 milhões de m³ de água. Fonte: <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2020/06/05/cai-o-consumo-de-agua-na-area-urbana-do-df/>. Acesso em 17/12/2021.

Desse valor, os empreendimentos que já estão em funcionamento (mesmo que parcialmente) possuem **387.494,65 m³/dia de água superficial e subterrânea outorgados**³² (tabela 6), ou seja, cerca de **40,6%** do volume total outorgado.

Tabela 6. Empreendimentos atualmente em operação e totais de vazões outorgadas a cada empresa

EMPREENDIMENTO	Outorga Superficial (m3/dia)	Outorga Subterrânea (m3/dia)	Barramento (m3)
CIF	9.903,00 9.559,00 1599,00 36,20 28,45 523,00 (Total 21.648,65)		4.694.271,50
Vaccaco		500,00 199,00 199,00 8.825,00 5.283,00 8.825,00 (Total 23.831,00)	
Floryl	68.437,00		
Agrifirma	25.147,00 46.102,00 13.272,00 (Total 84.521,00)		274.577 834.210
Vale do Arrojado		9000 3559 (Total 12.559,00)	
Igarashi	176.498		
TOTAL OUTORGADO	351.104,65	36.390,00	5.803.058,50

³² Sem contar com água armazenada nos barramentos.

Contudo, ainda há uma expectativa de uso dos empreendimentos que ainda não estão em funcionamento. Esses totalizam **566.913,49 m3/dia** já outorgados mas ainda não utilizados (tabela 7), que representam mais de 70% das captações superficiais e subterrâneas, sem contar com os barramentos.

Tabela 7. Vazões outorgadas a empresas que possuem atualmente *expectativa** de início da operação

EMPREENDIMENTO	Outorga Superficial (m3/dia)	Outorga Subterrânea (m3/dia)	Barramento (m3)
SLC	71240 38360 22475,49 (Total 132.075,49)	9000 9000 9000 9000 9000 9000 9000 9000 9000 9000 (Total 108.000,00)	
Fernando Schettino (Fazenda Conquista)	326.838		
TOTAL EXPECTATIVA	458.913,49	108.000,00	

*Foram contabilizadas as outorgas subterrâneas efetivamente promulgadas em portarias. Apesar da existência de diversas APPOs para muitos desses usuários, essas ainda não indicam a quantidade de água disponível ao usuário, o que inviabilizou o cálculo desses.

Comparando-se com os dados de uso do Censo Agropecuário, mostrado nas tabelas 3 e 4 deste relatório, há uma possível discrepância dos dados autodeclaratórios daquela pesquisa (IBGE), e os usuários que possuem pivôs centrais em todo o município. Essa discordância de dados pode ser objeto de futuros estudos aprofundados sobre as dinâmicas de uso de tecnologias hídricas na região.

Não se tem dados mais concretos sobre quando e como serão implementados todos os projetos, visto que isso depende das decisões particulares dos grupos

empresariais. Sabe-se que 6 desses empreendimentos já operam na região, mesmo que de forma parcial. São eles:

- Fazenda Igarashi
- Fazenda Vale do Arrojado
- Floryl
- CIF
- Vaccaco
- Agrifirma

Os movimentos sociais estão acompanhando os demais empreendimentos, incluindo SLC Agrícola, reconhecidamente um dos projetos com apoio explícito do Governo da Bahia, além daqueles que possuem conflitos com instituições de comunidades tradicionais, como é o caso da Fazenda Conquista (Fernando Schettino).

E assim, esse cenário chama atenção à questão dos conflitos na região. Ainda que a Fazenda Igarashi, palco da Guerra da Água em 2017, está territorialmente próxima de algumas comunidades tradicionais, somente ela não pode ser considerada a maior ameaça. Isto porque existem empreendimentos muito maiores que ainda estão em fase de implementação ou serão implantados, o que pode causar uma catástrofe ambiental e social na região.

As comunidades tradicionais e agricultores familiares podem já dimensionar os danos a serem causados aos territórios: canais de irrigação seculares inutilizados, diminuição considerável do volume superficial do rio no momento do acionamento da bomba, rebaixamento do aquífero que acarreta a morte das veredas e nascentes, acirramento e agravamento dos conflitos tanto por terra quanto por água, entre outorgantes e comunidades e até mesmo entre eles.

Outra questão relevante que este relatório evidenciou é a necessidade de compreender o que se dá nos territórios nas cabeceiras do Rio Arrojado. Os principais projetos que já foram devidamente implantados, mais o grande projeto da SLC Agrícola (que possui expectativa de implantação) estão nas bordas das Chapadas do São Francisco. Nessa área, a vazão outorgável já foi 100% concedida. Deste modo, percebe-se uma corrida às águas subterrâneas nestas fazendas. Aquelas que tentaram outorgar águas superficiais e não conseguiram em virtude do limite imposto à vazão outorgável, agora solicitam o máximo possível de outorgas subterrâneas (é o caso da Fazenda Vale do Arrojado). E mesmo aquelas empresas que conseguiram outorgas superficiais estão buscando agora alternativas também de solicitar o máximo possível de APPOs nas fazendas.

Outra estratégia utilizada entre as empresas vizinhas situadas nas cabeceiras do Rio Arrojado é a instalação dos poços mais a jusante possível dentro da área. Isso garante duas coisas: primeiro que se tenha o cálculo da maior área de drenagem possível para o empreendedor (o caso mais extremo foi do da Fazenda Igarashi, que fez essa previsão mesmo que o ponto de captação fosse bastante acima do ponto da outorga autorizada) e

que os vizinhos não possam solicitar APPOs dentro de um raio da fazenda, como é o caso da empresa Vaccaco.

Por fim, outra questão importante a ser verificada em toda a área das Chapadas do São Francisco são os casos de expulsões dos territórios das comunidades mais distantes. Os cerca de 250 km que separam Correntina e Posse/GO não possibilitou o conhecimento sobre a quem pertencia aqueles território, e o quão foi violento os processos de grilagem por lá.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relatório representou um esforço para compreensão da situação de um território afetado por um conflito já estabelecido, mas que pode ser ainda mais agravado, de acordo com as evidências coletadas. Mas esse estudo revela que ainda são necessárias algumas reflexões de fundo sobre o próprio conflito da Guerra da Água de 2017:

- a Fazenda Igarashi, quando comparada a outras empresas com outorgas na mesma sub-bacia, ainda não representa a maior ameaça. Há a expectativa de implementação de projetos ainda maiores, e não se sabe o real impacto desse colossal uso da água para a região;
- mesmo diante de um dos maiores conflitos pelo acesso e uso da água existentes no território baiano, o Estado continua a emitir grandes outorgas que poderão causar um enorme impacto socioambiental.

Dito isso, é importante destacar que os antecedentes de análise da questão das águas do Rio Arrojado também passam pelo entendimento dos conflitos em torno da terra e dos recursos florestais. Deste modo, os resultados desta pesquisa permitem inferir sobre as relações entre apropriação da terra e da água nesse território.

O histórico da Matrícula 2280 influenciou diretamente a ocupação do solo pelo agronegócio na região, e determinou como se deu a grilagem e expulsão dessas comunidades tradicionais dos seus territórios. Além disso, apesar de ter sido estudado de forma muito tangencial, a questão da exploração do carvão vegetal para abastecimento do polo siderúrgico de Minas Gerais impactou fortemente as relações sociais e de uso do solo na região de Correntina e Jaborandi.

Esses antepassados se verificam atualmente na região. A presença de grupos estrangeiros, tais quais a Floryl, com suas conexões internacionais no mínimo duvidosas (que foi objeto de ação judicial que chegou até ao STF); ou mesmo a relação do grupo Igarashi na região, sem qualquer tipo de relação mais próxima às comunidades ao qual usurpa água; tudo isso é também reflexo de uma profunda alteração em um território que já possuía relações socioterritoriais seculares.

A espacialização dos dados obtidos permitiu produzir coletivamente um conhecimento geográfico sobre a atuação das empresas de acordo com sua localização na bacia, e dos seus possíveis impactos no ciclo hidrológico.

Assim, foi possível identificar algumas estratégias utilizadas pelas empresas para garantir acesso à água na bacia do Arrojado, apesar da crise hídrica:

- 1) **Barragens:** As estratégias de captação e uso da água das empresas variam de acordo com sua posição na bacia: empresas à montante, onde a área de drenagem as deixa com uma menor vantagem em relação à vazão outorgada, privilegiam a acumulação de água por meio de outros tipos de “reservatórios”.

Ou seja, as empresas que se localizam mais às cabeceiras do Rio Arrojado optaram pela construção de barragens³³, o que garante uma maior acumulação se comparado à outorga de água superficial. O caso emblemático disso é a CIF, que construiu uma barragem para acumulação ao perceber a diminuição dos recursos hídricos nas cabeceiras do Arrojado.

- 2) **Água subterrânea:** outra estratégia importante de acumulação de água se dá por meio das outorgas subterrâneas. Percebe-se que o comprometimento da vazão outorgável das cabeceiras está levando as empresas situadas nas bordas das Chapadas sanfranciscanas a uma corrida pela água do aquífero Urucuia. A depender do local, o volume máximo outorgável de água superficial no Alto Rio Arrojado já foi totalmente atingido, portanto as empresas com instalações mais recentes privilegiam projetos com perfuração de poços para captar águas subterrâneas.
- 3) **Perfuração dos poços sem outorga:** Essa questão da recente escolha pelos poços como método de apropriação da água também pode ser explicada por uma questão institucional. O processo de Autorização para Perfuração de Poço é bem menos burocrático (passa por menos instâncias) do que um barramento, que requer licenciamento da obra. Uma vez que o requerente possui essa autorização, estará apto para perfurar (a fim de começar a realizar as medições de nível dinâmico e nível estático do poço). Após perfurado, aí sim poderá solicitar a outorga. Contudo, a APPO já dá a pretensão de direito à outorga subterrânea, somente a partir de uma avaliação hidrogeológica, sem a necessidade de avaliação mais acurada do projeto agrônômico, o que é realizado somente após solicitado o processo de outorga.
- 4) **Fracionamento das fazendas:** A apropriação da água está atrelada a apropriação de terras, muitas vezes de forma fraudulentas. Isso é visível com o fracionamento de grandes propriedades em diversas fazendas, de forma a solicitar outorgas de forma separada. Essa é uma tática bastante utilizada pelo agronegócio para escamotear a incidência de políticas fundiárias, florestais e fiscais sobre as fazendas. O fatiamento de um latifúndio em diversas áreas se vale da pouca interação entre as políticas públicas, e muitas vezes até mesmo

³³ Contudo, cabe aqui esclarecer que essas barragens são antigas e foram construídas em uma época que não se tinha as exigências atuais de licenciamentos para essas obras. Isso pode explicar o porquê não se proliferou essa forma de acumulação de água, diferentemente à questão dos poços profundos.

na implantação de um mesmo instrumento. O caso da Fazenda Conquista é evidente nesse sentido. Uma vez que aos olhos do Poder Público parecia que havia diversos proprietários, esses diversos donos solicitaram outorgas em separado, o que daria um volume muito maior de vazão autorizada. Isso ocorreu durante um largo espaço de tempo, até o órgão ambiental descobrir de que se tratava da mesma fazenda fracionada. Não houve um uso imediato da água outorgada, visto que o processo, ao que parece, somente foi solicitado para efeito de valorização fundiária do imóvel. Contudo, fica diversos questionamentos desse fato, incluindo aqui as implicações da flexibilização do código florestal e como isso vem incentivando o avanço da fronteira agrícola na região do Oeste baiano.

- 5) **Pouca transparência nos dados públicos:** Há muita dificuldade de acesso aos dados sobre outorgas e licenciamento ambiental solicitados pelas empresas. Apesar de o Estado informar que esses são públicos, divulgados no Diário Oficial, as informações estão em formato desconexo, e muitas vezes não conversam entre si. Cita-se particularmente sobre o Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIA), que além de que os movimentos sociais possuem dificuldade em acessar as informações dos municípios do Oeste baiano, não favorece a consulta sistematizada. Isso dificulta em demasia o trabalho dos movimentos sociais para compreender o que ocorre no território. Além disso, faz com que as ações e demandas do movimento sempre sejam reativas aos movimentos do hidro-agronegócio na região, ou seja, só podem agir depois do dano socioambiental ser concretizado no território. Nesse sentido, um dado que é fundamental nessas análises são os projetos agrônômicos dos empreendimentos, que dão a clara dimensão do possível impacto na região, pois indicam as expectativas de ampliação dos projetos para o futuro.
- 6) **Imprecisão espacial:** A localização imprecisa dos pontos de captação é uma questão importante para ser avaliada e debatida. No caso da captação superficial, isso proporcionou ao grupo Igarashi uma captação de água acima do permitido durante um período de alguns anos. Em relação aos pontos de captação subterrânea, solicitar a perfuração dos poços em ponto mais à jusante possível da área das fazendas (nos limites das propriedades) garante a diminuição na competição pelo recurso nas áreas circunvizinhas. Todos são questões a serem identificados caso a caso, mas que dão um panorama de como se dá essa competição pelo recurso.

Outro ponto relevante é que há necessidade posteriormente de se comparar este estudo com os dados relativos às Autorizações de Supressão de Vegetação (ASVs) e/ou os Cadastros Ambientais Rurais (CAR) na região, a fim de compreender as implicações e os danos ambientais promovidos por esses grandes usuários de água. Esse foi um dos pontos

levantados ao Plano de Bacia do Rio Corrente, que não leva em consideração a questão das ASVs e os impactos ao ciclo hidrológico e à recarga do aquífero. É um dos pontos que necessita ser explorado com mais acuracidade por pesquisadores de diversas áreas.

Não foi analisado o impacto de médios e pequenos usuários na bacia. Apesar de pouco interferirem no volume outorgado, esses podem influenciar as relações sociais do território. Porém, cabe atentar que especificamente quanto às comunidades tradicionais e agricultores familiares, estes devem ser identificados e caracterizadas sob outras metodologias, visto que até mesmo a dispensa de outorga não capta essas pessoas.

É importante também compreender as implicações do cenário estadual e nacional na região. A fronteira agrícola do Matopiba está impondo alterações socioterritoriais profundas no Oeste baiano, incluindo Correntina e Jaborandi. A operação Faroeste, que prendeu uma quadrilha que operava no Tribunal de Justiça do Estado em favor de grileiros na região, pode ter algum impacto nesses dois municípios, e em particular, na região da bacia do Rio Arrojado (considerando principalmente que foi daí que surgiu a questão da Matrícula 2280).

Espera-se, portanto, que esse relatório possa servir de subsídio para futuras análises sobre as relação terra-água na região do Oeste baiano e do Matopiba.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Águas e Saneamento. (2019). Levantamento da agricultura irrigada por pivôs centrais no Brasil [2nd ed.]. ANA, Embrapa Milho e Sorgo.

https://www.ana.gov.br/noticias/ana-e-embrapa-identificam-forte-tendencia-de-crescimento-da-agricultura-irrigada-por-pivos-centrais-no-brasil/ana_levantamento-da-agricultura-irrigada-por-pivos-centrais_2019.pdf

Boelens, R.; Hoogesteger, J.; Swygedouw, E.; Vos, J.; & Wester, P. (2016). Hydrosocial territories: A political ecology perspective. *Water International*, 41(1), 1-14, [10.1080/02508060.2016.1134898](https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898)

Brandão, P. R. B. (2010). A formação territorial do Oeste Baiano: A constituição do “Além São Francisco” (1827-1985). *GeoTextos*, 6(1), 35-50.

<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/1484/1/3163.pdf>

Carvalho, G. D. S. (2019). *Impacto do agronegócio na dinâmica hídrica da bacia hidrográfica do rio Corrente: pegada hídrica e percepção* (Publication n.d.) [Master's thesis, Universidade de Brasília]. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/38523>

Da Silva, A. L., De Souza, S. A., Coelho Filho, O., Eloy, L., Salmona, Y. B., & Passos, C. J. S. (2021). Water appropriation on the agricultural frontier in western Bahia and its contribution to streamflow reduction: Revisiting the debate in the Brazilian Cerrado. *Water*, 13(8), 1054. <https://doi.org/10.3390/w13081054>

Eloy, L., Aubertin, C., Toni, F., Lúcio, S. L. B., & Bosgiraud, M. (2016). On the Margins of Soy Farms: Traditional populations and selective environmental policies in the Brazilian Cerrado. *The Journal of Peasant Studies*, 43(2): 494-516.

<https://doi.org/10.1080/03066150.2015.1013099>

Favareto, A. (Ed.). (2019). *Entre chapadas e baixões do Matopiba: Dinâmicas territoriais e impactos socioeconômicos na fronteira de expansão agropecuária no cerrado*. Prefixo Editorial.

https://favaretoufabc.files.wordpress.com/2019/05/2019_favareto_et_al_entre_chapadas_e_baixoes_do_matopiba_ebookcompleto.pdf

Ferreira, Z. R., & Vieira Filho, J. E. R. (2020). Projetos públicos de irrigação: Presença institucional, fruticultura e impactos produtivos. In J. E. R. Vieira Filho & J. G. Gasques (Eds.), *Uma jornada pelos contrastes do Brasil: Cem anos do Censo Agropecuário* (pp. 229-242). IPEA, 2020.

https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=37147

Gonçalves, R. D., Stollberg, R., Weiss, H., & Chang, H. K. (2020). Using GRACE to quantify the depletion of terrestrial water storage in Northeastern Brazil: The Urucuia Aquifer System. *Science of The Total Environment*, 705, 135845. [10.1016/j.scitotenv.2019.135845](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.135845)

Hombres, L., Boelens, R., Duarte-Abadía, B., Hildago-Bastidas, J., & Hoogesteger, J. (2018). Reconfiguration of hydrosocial territories and struggles for water justice. In R. Boelens, T. Perreault & J. Vos (Eds), *Water justice* (pp. 151-168). Cambridge/United Kingdom: Cambridge University Press, 2018. <https://doi.org/10.1017/9781316831847>

Khoury, L. E. C. (2018). *A governança das águas na Bacia do Rio São Francisco, na perspectiva da justiça ambiental: o caso emblemático do conflito de Correntina*. (Publication n.d.) [Master's thesis, Universidade Federal da Bahia].

<http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/28226>

Latrubesse, E. M., Arima, E., Ferreira, M. E., Nogueira, S. H., Wittmann, F., Dias, M. S., Dagosta, F. C. P., & Bayer, M. (2019). Fostering water resource governance and conservation in the Brazilian Cerrado biome, *Conservation Science and Practice*, 1(e77).

<https://doi.org/10.1111/csp2.77>

Oliveira, K. R. A., & Sauer, S. (2020). A Expansão da fronteira agrícola no Matopiba e seus impactos sobre unidades de conservação e comunidades quilombolas. In S. Guéneau; J. D. A. S. Diniz; C. J. S. Passos (Eds.) *Alternativas para o bioma Cerrado: Agroextrativismo e uso sustentável da sociobiodiversidade* (pp. 165-200). Mil folhas.

http://cds.unb.br/images/CDS/8.publicacoes/2020/Gueneau_et_al_2020.pdf

Oliveira, G., & Hecht, S. (2016). Sacred groves, sacrifice zones and soy production: globalization, intensification and neo-nature in South America, *The Journal of Peasant Studies*, 43(2), 251-285, [10.1080/03066150.2016.1146705](https://doi.org/10.1080/03066150.2016.1146705)

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. (2017). Censo Agropecuário. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA [Data set]. www.sidra.ibge.gov.br.

Lima, L. A. S., Martins, E. S., Gomes, M. P., Reatto, A., Passo, D. P., Castro, K. B., Carvalho Júnior, O. A., & Gomes, R. A. T. (2010a). *Caracterização Geomorfológica do Município de Correntina, Oeste Baiano, Escala 1:500.000* (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 287). Embrapa Cerrados, 2010a.

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/903457/1/bolpd287.pdf>

_____. (2010b). *Caracterização Geomorfológica do Município de Jaborandi, Oeste Baiano, Escala 1:100.000* (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 285). Planaltina: Embrapa Cerrados, 2010b. <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/902912/caracterizacao-geomorfologica-do-municipio-de-jaborandi-oeste-baiano-escala-1-10000>

Linton, J., & Budds, J. (2014). The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water. *Geoforum*, 57, 170-180.

<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.10.008>

Porto-Gonçalves, C. W., & Chagas, S. B. (2019). *Os pivôs da discórdia e a digna raiva: Uma análise dos conflitos por terra, água e território em Correntina-BA*. Editora Bom Jesus.

Pousa, R., Costa, M. H., Pimenta, F. M., Fontes, V. C., Brito, V. F. A., & Castro, M. (2019). Climate change and intense irrigation growth in western Bahia, Brazil: The urgent need for hydroclimatic monitoring. *Water*, 11(5), 933. <https://doi.org/10.3390/w11050933>

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. (2021). *Dúvidas frequentes 18: O que é tanque pulmão? Há necessidade de entrar com processo de barramento para tanque pulmão?* <https://www.meioambiente.go.gov.br/aceso-a-informacao/120-meio-ambiente/outorga-de-%C3%A1gua/1291-d%C3%BAvidas-frequentes.html>

Silva Bonfim, J. (2019). *Apropriação das águas, Matopiba e territorialização do agronegócio no Oeste da Bahia: as águas sem fronteira de Correntina*. (Publication n.d.) [Master's thesis, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro].

https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.xhtml?popup=true&id_trabalho=8777739#

Silva, E., & Alves, G. (2018, July). O levante dos ribeirinhos. *Metrópoles*.

<https://www.metropoles.com/materias-especiais/ribeirinhos-e-fazendeiros-travam-batalha-na-bahia-por-escassez-de-agua>.

Sousa Sobrinho, J. (n.d.) Os processos socioambientais dos usos capitalistas das riquezas naturais no Oeste da Bahia.

<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal15/Geografiasocioeconomica/Geografiaeconomica/05.pdf>

ANEXO

ANEXO 1 - Dados dos processos cadastrados no SEIA (CEFIR, Outorgas e APPO) das empresas analisadas

CIF - Companhia de Integração Florestal LTDA

Fazenda Passagem Funda

CEFIR

Área do Imóvel: 18.584,6800 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 3.895,6800 ha, equivalente a 20,9618% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 11.098,6210 ha

Área de vegetação nativa: 2.496,9500 ha

Área de preservação permanente: 425,1800 ha

Outorga

- 1ª outorga: captação superficial

Portaria de outorga: Portaria nº 7828 de 04 de julho de 2014

Objeto da outorga: captação para irrigação de 2 áreas de 144,0 ha e 139,0 ha (total irrigado: 283 ha)

Vazão: respectivamente 9.903,0 m³/dia por 21h/d e 9.559,0 m³/dia por 21h/d

Dados da Cultura: sem dados disponíveis

- 2ª outorga: regularização de barramento

Portaria de outorga: Portaria nº 15.104 de 25 de outubro de 2017

Objeto da outorga: regularização de barramento

Volume máximo de acumulação: 4.694.271,5 m³

Vazão mínima para jusante: 20.908,8 m³/dia

Altura máxima: 10 m

- 3ª outorga: captação superficial

Portaria de outorga: Portaria nº 19.838 de 18 de dezembro de 2019

Objeto da outorga/vazão outorgada:

Ponto 1: captação superficial em barramento para irrigação de pivô central de 23,2 há/ 1.599 m³/dia por 9h/d

Ponto 2: consumo humano e dessedentação animal/36,2 m³/dia por 20h/d

Ponto 3: consumo humano e dessedentação animal/38,45 m³/dia por 20h/d

Ponto 4: irrigação por pivô central para irrigação de pivô central de 80ha/ 5.523 m³/dia por 15h/d

Dados da Cultura: sem dados disponíveis

VACCACO Agricultura e Pecuária LTDA

Fazendas Freire XIV, Freire XV e Freire XVI (antiga Fazenda Jatobá III)

CEFIR

- Fazenda Freire XIV

Área do Imóvel: 499,7302 ha

Área total de reserva legal: 99,9965 ha, equivalente a 20,01% da área do imóvel (compensada na Fazenda Guararapes, Jaborandi/BA)

Área de reserva legal no próprio imóvel: 0,0ha, equivalente a 0,0% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 499,7302 ha

Área de vegetação nativa: 0 ha

Área de preservação permanente: 0 ha

- Fazenda Freire XV

Área do Imóvel: 894,9778 ha

Área total de reserva legal: 184,4302 ha, equivalente a 20,61% da área do imóvel (compensada na Fazenda Guararapes, Jaborandi/BA)

Área total de reserva legal: 0,0 ha, equivalente a 0,0% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 890,9885 ha

Área de vegetação nativa: 0 ha

Área de preservação permanente: 0 h

Área de infraestrutura da fazenda: 3,9893 ha

- Fazenda Freire XVI

Área do Imóvel: 499,6811 ha

Área total de reserva legal: 103,2552 ha, equivalente a 20,66% da área do imóvel (compensada na Fazenda Guararapes, Jaborandi/BA)

Área total de reserva legal: 0,0 ha, equivalente a 0,0% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 499,6811 ha

Área de vegetação nativa: 0 ha

Área de preservação permanente: 0 ha

Outorga

- 1ª outorga: captação subterrânea

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 17.770 de 07 de fevereiro de 2019

Objeto da outorga: Irrigação por pivô central em área de 430ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: (vazão total de

- Poço 1: 8.825 m³/dia, por 18h/d;

- Poço 2: 5.283 m³/dia, por 18h/d;

- Poço 3: 8.825 m³/dia, por 18h/d;

Dados da Cultura: produção de milho, algodão e soja

APPO (Autorização para Perfuração de Poço – APPO e Manifestação Prévia de Uso de Recursos Hídricos):

- APPO s/n

Data do Parecer técnico para autorização da perfuração: 23 de março de 2017

Objeto da autorização: 06 poços
Profundidade dos poços: não especifica
Vazão máxima dos poços:
Poço 1: 299 m3/h
Poço 2: 500 m3/h
Poço 3: 500 m3/h
Poço 4: 500 m3/h
Poço 5: 199 m3/h
Poço 6: 199 m3/h

Empresa perfuradora cadastrada: R. Denner Perfuração de Poços Artesianos LTDA
Área destinada à irrigação em cada poço: 200ha

Floryl Florestadora Ypê S/A
Fazenda Jatobá VIII, X, XII e XIII

CEFIR

- Fazenda Jatobá VIII

Área do Imóvel: 583,84 ha

Área total de reserva legal: 117,00 ha, equivalente a 20,04% da área do imóvel
(compensada na Fazenda Jatobá XIII)

Área de reserva legal no próprio imóvel: 0,0ha, equivalente a 0,0% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 384,65 ha

Área de vegetação nativa: 192,19ha

Área de preservação permanente: 5,40ha

- Fazenda Jatobá X

Área do Imóvel: 378,52 ha

Área total de reserva legal: 76,00 ha, equivalente a 20,08% da área do imóvel
(compensada na Fazenda Jatobá XIII)

Área de reserva legal no próprio imóvel: 0,0ha, equivalente a 0,0% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 258,68 ha

Área de vegetação nativa: 118,96 ha

Área de preservação permanente: não constam dados

- Fazenda Jatobá XII

Área do Imóvel: 278,49 ha

Área total de reserva legal: 56,00 ha, equivalente a 20,11% da área do imóvel
(compensada na Fazenda Jatobá XIII)

Área de reserva legal no próprio imóvel: 0,0ha, equivalente a 0,0% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 238,18 ha

Área de vegetação nativa: 39,34 ha

Área de preservação permanente: não constam dados

- Fazenda Jatobá XIII

Área do Imóvel: 3120,74 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 624,80 ha, equivalente a 20,02% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: não constam dados

Área de vegetação nativa: 2026,72 ha

Área de preservação permanente: 465,66 ha

Outorga

- 1ª outorga: captação superficial

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 2001 de 31 de janeiro de 2012

Objeto da outorga: Aspersão por pivô central de 400ha e abastecimento humano

Vazão requerida ao órgão ambiental:

- Ponto 1: 27.375,00 m³/d, durante 19h/dia;

- Ponto 2: 20m³/dia

Dados da Cultura: sem dados

- 2ª outorga: ampliação de outorga

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 4414 de 07 de fevereiro de 2013

Objeto da outorga: ampliação do Irrigação por pivô central de 400ha para 600 ha (Ponto 1)

Vazão requerida ao órgão ambiental: 41.062,00 m³/d, durante 17h/dia

Dados da Cultura: sem dados

- 3ª outorga: renovação e ampliação de outorga

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 11.325 de 22 de fevereiro de 2016

Objeto da outorga: renovação e ampliação de irrigação por pivô central de 600ha para 1000ha (Ponto 1)

Total irrigado: 1000 ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: 68.437,00 m³/d, durante 17h/dia

Dados da Cultura: sem dados

- 4ª outorga: alteração na portaria anterior

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 11.524 de 31 de março de 2016

Objeto da outorga: alteração do ponto de coordenada da outorga solicitada (Eliminar o ponto 2, e ficar somente com 1 ponto de captação)

Total irrigado: 1000ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: 68.437,00 m³/h, durante 17h/dia

Dados da Cultura: sem dados

APPO (Autorização para Perfuração de Poço – APPO e Manifestação Prévia de Uso de Recursos Hídricos)

- 1ª Autorização (cancelada)

Data do Parecer técnico para autorização da perfuração: 18 de novembro de 2016

Objeto da autorização: 13 poços

Profundidade dos poços: 270 m

Empresa perfuradora cadastrada: R. Denner Perfuração de Poços Artesianos LTDA

Justificativa para o cancelamento: distância entre os poços não respeitava a legislação

- 2ª Autorização

Data do Parecer técnico para autorização da perfuração: 25 de junho de 2019

Objeto da autorização: 14 poços

Profundidade dos poços: 280 m

Empresa perfuradora cadastrada: R. Denner Perfuração de Poços Artesianos LTDA

SLC Agrícola

Fazenda Piratini

CEFIR

- Fazenda Piratini

Área do Imóvel: 25.001,9100 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 5.000,3800 ha, equivalente a 20,00% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 18.501,1300 ha

Área de vegetação nativa: 1.072,2800 ha

Área de preservação permanente: 428,1100 ha

Outorga

- 1ª outorga: captação superficial.

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 8.213 de 23 e 24 de agosto de 2014

Objeto da outorga: aspersão por pivô central em 1040 ha, 560 ha e 390 ha, totalizando 1.990,00 ha

Vazão requerida ao órgão ambiental

- Ponto 1: 71.240,00 m³/dia, durante 20h/d

- Ponto 2: 38.360 m³/dia, durante 20h/d

- Ponto 3: 22.475,49 m³/dia, durante 20h/dia

- Total captação superficial 1ª outorga: 132.075,49 m³/dia

Dados da Cultura: milho e café

- 2ª outorga: renovação captação superficial

Portaria de renovação: Portaria INEMA 18.124 de 03 de abril de 2019

Objeto da renovação: aspersão por pivô central em 1600 ha e 390 ha, totalizando 1.990,00 ha

Vazão renovada no órgão ambiental³⁴:

- Ponto 1: 109.600 m³/dia, durante 20h/d (Rio Arrojado)

- Ponto 2: 22.475,49 m³/dia, durante 20h/d (Rio Veredãozinho)

³⁴ A diferença entre os pontos da outorga emitida em 2014 e da sua renovação em 2019 se deu em virtude da solicitação do órgão ambiental para unificar a captação dos pontos 1 e 2, que eram no Rio Arrojado e que possuem o mesmo objeto (aspersão em pivô central para cultura de milho). Em relação ao ponto 3, esse permaneceu separado em função de ser captação no Rio Veredãozinho e objeto diferente (irrigação de café).

- Total renovação: 132.075,49 m3/dia

- 3ª outorga: captação subterrânea

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 18.147 de 06 de abril de 2019

Objeto da outorga: Aspersão por pivô central de 1.641,92

Vazão requerida ao órgão ambiental (para todos os pontos, durante 19h/d)

- Ponto 1: 9.000,00 m3/d

- Ponto 2: 9.000,00 m3/d

- Ponto 3: 9.000,00 m3/d

- Ponto 4: 9.000,00 m3/d

- Ponto 5: 9.000,00 m3/d

- Ponto 6: 9.000,00 m3/d

- Ponto 7: 9.000,00 m3/d

- Ponto 8: 9.000,00 m3/d

- Ponto 9: 9.000,00 m3/d

- Ponto 10: 9.000,00 m3/d

- Ponto 11: 9.000,00 m3/d

- Ponto 12: 9.000,00 m3/d

- Total captação subterrânea: 108.000,00 m3/dia

Dados da Cultura: sem dados

APPO (Autorização para Perfuração de Poço – APPO e Manifestação Prévia de Uso de Recursos Hídricos):

- APPO 1398/15

Data do Parecer técnico para autorização da perfuração: 08 de maio de 2015

Objeto da autorização: 12 poços

Profundidade dos poços: 270/280 m

Empresa perfuradora cadastrada: R. Denner Perfuração de Poços Artesianos LTDA

Área destinada à irrigação em cada poço: 200ha

PEDRO MASSAMI KIKUDOMI

Fazenda Vale do Arrojado

CEFIR

- Fazenda Vale do Arrojado

Área do Imóvel: 4.457,7800 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 787,1190 ha, equivalente a 17,6572% da área do imóvel

Área total de reserva legal em compensação entre imóveis de mesmo proprietário: 892,1470 ha, equivalente a 20,0133% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 3.277,3413 ha

Área de vegetação nativa: 26,2694 ha

Área de preservação permanente: 369,8215 ha

Outorga

- 1ª outorga: captação subterrânea (AGROBAHIA COMERCIAL AGROPECUÁRIA LTDA)

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 6.842 de 31 de janeiro de 2014

Objetivo da outorga: irrigação pelo sistema pivô central

Vazão requerida ao órgão ambiental

- Ponto 5*: 7.656 m³/dia durante 20h/d

*Poço que não fica dentro da sub-bacia do Rio Arrojado

Dados da Cultura: cultura café, área de 120ha

- 2ª outorga: alteração de titularidade da outorga e de localização geográfica de ponto de captação subterrânea (com impacto na vazão outorgada)

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 9.109 de 21 de janeiro de 2015

Objetivo da outorga: irrigação por aspersão com pivô central

Vazão requerida ao órgão ambiental

- Ponto 4*: 8.640 m³/dia durante 18h/d

*Poço que não fica dentro da sub-bacia do Rio Arrojado

Dados da Cultura: milho, feijão e mamão em área de 113ha

- 3ª outorga: renovação de captação subterrânea

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 12.556 de 04 de outubro de 2016

Objeto da outorga: Irrigação por pivô central de 330ha

Vazão requerida ao órgão ambiental

- Ponto 1*: 9.000,00 m³/d durante 18h/dia

*Poço que não fica dentro da sub-bacia do Rio Arrojado

- Ponto 2: 9.000,00 m³/d durante 18h/dia

- Ponto 3: 3.559,00 m³/d durante 17,9h/dia

- Total captação subterrânea: 21.559,00 m³/dia

Dados da Cultura: sem dados

- 4ª outorga: renovação de captação subterrânea (renovação da 6842/2014)

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 18.897 de 13 de agosto de 2019

Objeto da outorga: Irrigação por pivô central de 120ha

Vazão requerida ao órgão ambiental

- Ponto 5*: 7.897,00 m³/d durante 18h/dia

*Poço que não fica dentro da sub-bacia do Rio Arrojado

Dados da Cultura: sem dados

APPO (Autorização para Perfuração de Poço – APPO e Manifestação Prévia de Uso de Recursos Hídricos):

Data do Parecer técnico para autorização da perfuração: 08 de julho de 2015

Objeto da autorização: 03 poços

Profundidade dos poços: não indica

Possíveis vazões para outorga: 500 m³/h e 200m³/h

Empresa perfuradora cadastrada: R. Denner Perfuração de Poços Artesianos LTDA

Área destinada à irrigação em cada poço: não informa

Grupo Agrifirma Brasil Agropecuária S/A
Fazendas Cananeia, Santa Luzia e Treviso

CEFIR

- FAZENDA SANTA LUZIA I – Jaborandi/BA (Matrícula 3272)

Área do Imóvel: 500 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 101,57 ha, equivalente a 20,31% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 257,43 ha

Área de vegetação nativa: 123,05 ha

Área de preservação permanente: 15,56 ha

- FAZENDA SANTA LUZIA II – Jaborandi/BA (Matrícula 3273)

Área do Imóvel: 500 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 102,01 ha, equivalente a 20,40% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 248,78 ha

Área de vegetação nativa: 69,77 ha

Área de preservação permanente: 36,85 ha

- FAZENDA SANTA LUZIA III – Jaborandi/BA (Matrícula 3274)

Área do Imóvel: 500 ha

Área total de reserva legal: 101,29, equivalente a 20,26% da área do imóvel

Área de reserva legal no próprio imóvel: 95,98 ha, equivalente a 19,06% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 255,65 ha

Área de vegetação nativa: 45,76 ha

Área de preservação permanente: 90,12 ha

- FAZENDA SANTA LUZIA IV – Jaborandi/BA (Matrícula 3269)

Área do Imóvel: 500 ha

Área de reserva legal em compensação entre imóveis de mesmo proprietário: 100,33 ha, equivalente a 20,07% da área do imóvel

Área de reserva legal no próprio imóvel: 47,43 ha, equivalente a 9,49% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 323,3600ha

Área de vegetação nativa: 90,4800ha

Área de preservação permanente: 35,2900ha

- FAZENDA SANTA LUZIA V – Jaborandi/BA (Matrícula 3276)

Área do Imóvel: 500 ha

Área total de reserva legal: 103,78 ha, equivalente a 20,76% da área do imóvel

Área de reserva legal no próprio imóvel: 88,37 ha, equivalente a 17,67% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 267,14 ha

Área de vegetação nativa: 71,47 ha

Área de preservação permanente: 72,91 ha

Área da reserva legal compensada: (Fazenda Forquilha, Jaborandi/BA) 15,4 ha, equivalente a 3,08% do imóvel Fazenda Santa Luzia V

- FAZENDA CANANEIA I – Jaborandi/BA (Matrícula 3244)

Área do Imóvel: 500 ha

Área de reserva legal no próprio imóvel: 100,0 ha, equivalente a 20,0% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 256,4900 ha

Área de vegetação nativa: 123,7100 ha

Área de preservação permanente: 17,6900 ha

- FAZENDA CANANEIA II – Jaborandi/BA (Matrícula 3245)

Área do Imóvel: 500 ha

Área de reserva legal no próprio imóvel: 100,0 ha, equivalente a 20,0% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 376,5800 ha

Área de preservação permanente: 24,0500 ha

- FAZENDA CANANEIA III – Jaborandi/BA (Matrícula 3246)

Área do Imóvel: 500 ha

Área de reserva legal no próprio imóvel: 100,0 ha, equivalente a 20,0% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 370,7600 ha

Área de preservação permanente: 24,3600 ha

- FAZENDA CANANEIA IV – Jaborandi/BA (Matrícula 3247)

Área do Imóvel: 500 ha

Área de reserva legal no próprio imóvel: 100,89 ha, equivalente a 20,18% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 363,7200 ha

Área de preservação permanente: 27,5200 há

- FAZENDA CANANEIA VII – Jaborandi/BA (Matrícula 3250)

Área do Imóvel: 500 ha

Área de reserva legal no próprio imóvel: 100,65 ha, equivalente a 20,13% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 337,2500 ha

Área de preservação permanente: 45,6000 ha

- FAZENDA TREVISI I – Jaborandi/BA (Matrícula 4317)

Área do Imóvel: 500 ha

Área de reserva legal em compensação entre imóveis de mesmo proprietário: 100,41 ha, equivalente a 20,08% da área do imóvel (na Fazenda Santa Luzia 1)

Área de reserva legal no próprio imóvel: 75,41 ha, equivalente a 15,08% da área do imóvel

Área produtiva consolidada: 302,8600 ha

Área de vegetação nativa: 109,0100 ha

Área de preservação permanente: 13,3900 ha

- FAZENDA TREVISI II – Jaborandi/BA (Matrícula 4318)

Área do Imóvel: 500 ha

Área de reserva legal em compensação entre imóveis de mesmo proprietário: 103,00 ha, equivalente a 20,60% da área do imóvel (nas Fazendas Santa Luzia I e IV)

Área de reserva legal no próprio imóvel: 50,0 ha, equivalente a 10,0% da área do imóvel
Área produtiva consolidada: 277,8100 ha
Área de vegetação nativa: 129,2800 ha
Área de preservação permanente: 20,2300 ha

- FAZENDA TREVISÓ III – Jaborandi/BA (Matrícula 3268)

Área do Imóvel: 500 ha
Área de reserva legal em compensação entre imóveis de mesmo proprietário: 100,86 ha, equivalente a 20,17% da área do imóvel (na Fazenda Forquilha)
Área de reserva legal no próprio imóvel: 48,96 ha, equivalente a 9,79% da área do imóvel
Área produtiva consolidada: 222,7900 ha
Área de vegetação nativa: 92,4600 ha
Área de preservação permanente: 48,7400 ha

- FAZENDA TREVISÓ IV – Jaborandi/BA (Matrícula 3269)

Área do Imóvel: 500 ha
Área de reserva legal em compensação entre imóveis de mesmo proprietário: 100,33 ha, equivalente a 20,07% da área do imóvel (na Fazenda Forquilha)
Área de reserva legal no próprio imóvel: 47,43 ha, equivalente a 9,49% da área do imóvel
Área produtiva consolidada: 323,3600 ha
Área de vegetação nativa: 90,4800 ha
Área de preservação permanente: 35,2900 ha

Outorga

- 1ª outorga: Pivôs (Fazendas Santa Luzia) – em nome da Brasil Agro
Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 11.602 de 14 de abril de 2016
Objeto da outorga: 3 pivôs (360 hectares)
Total irrigado: 360 ha
Vazão: 25.147,0 m³/dia, 18h/dia
Dados da Cultura: milho, em espaçamento 3,0 x 0,5 m
Validade da outorga: 4 anos

- 2ª outorga: Pivôs (Fazendas Cananeia)
Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 11.722 de 10 de maio de 2016
Objeto da outorga: Aspersão por pivô central (Ponto 1 –660,00 ha; Ponto 2 –190,0 ha)
Total irrigado: 850 ha
Vazão: 46.102,0 m³/dia, 18h/dia; Ponto 2 – 13.272,0 m³/dia, 18 h/d
Dados da Cultura: milho, em espaçamento 3,0 x 0,5 m
Validade da outorga: 4 anos

- 3ª outorga: Barragem (Fazendas Cananeia)
Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 15.672 de 22 de fevereiro de 2018
Objeto da outorga: Construção de barragem no Rio Veredãozinho, bacia do Rio Corrente, na altura da Fazenda Cananeia I, II, III, IV, VII
Volume máximo de acumulação: 274.577 m³, altura máxima de 5m

Vazão mínima para a jusante: 190.944 m³/dia

Dados da Cultura: soja

Validade da outorga: 35 anos

- 4ª outorga: Barragem (Fazendas Santa Luzia e Treviso)

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 16.273 de 05 de junho de 2018

Objeto da outorga: Construção de barragem no Rio Arrojadinho, bacia do Rio Corrente, na altura da Fazenda Santa Luzia V, VI e Treviso I, II, III, IV, V

Volume máximo de acumulação: 834.210 m³, altura máxima de 3m

Vazão mínima para a jusante: 162.432,0 m³/dia

Dados da Cultura: soja

Validade da outorga: 35 anos

Grupo Igarashi

Fazenda Rio Claro e Fazenda São João Vianez

CEFIR

- Fazenda Rio Claro (Matrícula 8692)

Área do Imóvel: 2.398,2927 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 480,0100, equivalente a 20,0147% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 1.919,6500 há

Não constam dados sobre Áreas de Vegetação Nativa e Áreas de Preservação Permanente

- Fazenda São João Vianez (Matrícula 8691)

Área do Imóvel: 2.516,8500 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 505,6300ha, equivalente a 20,0898% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 1.1.875,7800 ha

Área de vegetação nativa: 3,5500ha

Área de preservação permanente: 129,4300ha

Outorga

- 1ª outorga 2009

Portaria: Portaria INGA nº 1006/09-DG (válido por dois anos)

Objeto da outorga: sem informações

Total irrigado: 2.539,21 ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: 182.203 m³/dia durante 14h/d

- Renovação da outorga 2015

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 9159 de 28 de janeiro de 2015

Objeto da outorga: Irrigação por pivô central das culturas feijão, milho, batata e trigo

Total irrigado: 2.539,21 ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: 182.203 m³/dia durante 14h/d

- Alteração da outorga 2017

Portaria INEMA nº 13.311 de 17 de janeiro de 2017

Objeto: transferir a titularidade da outorga de recursos hídricos concedida a Nelson Yoshio Igarashi para a LAVOURA E PECUÁRIA IGARASHI LTDA

- Alteração da outorga 2017

Portaria INEMA nº 15.204 de 11 de novembro de 2017

Objeto: autorizar diminuição da vazão para 176.498 m³/d durante 20h/d em virtude da alteração do ponto de captação

- Renovação da outorga 2020

Portaria de outorga: Portaria INEMA nº 21.239 de 13 de agosto de 2020 (válido até 13/08/2024)

Objeto da outorga: 32 pivôs irrigados

Total irrigado: 2.471,10 ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: 176.498 m³/d durante 20 h/d

Autorização de Supressão de Vegetação

- Portaria de autorização: Portaria INEMA nº 11.709 de 06 de maio de 2016

- Objeto da autorização: supressão de vegetação de 2.433,0926ha nas Fazendas Rio Claro e São J. Vianês

Fernando Luiz Schettino Moreira (Fazenda Conquista)

Fazendas Conquista I, II, III e IV

CEFIR

- Fazenda Conquista I e II (Matrícula 5170)

Área do Imóvel: 5.503,6500 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 1.108,0100ha, equivalente a 20,1323% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 2.858,9900 ha

Área de vegetação nativa: 1.349,3200 ha

Área de preservação permanente: 187,3000ha

- Fazenda Conquista III (Matrícula 5172)

Área do Imóvel: 2.804,6500 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 560,9600ha, equivalente a 20,0011% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 888,3900 ha

Área de vegetação nativa: 1.275,7600ha

Área de preservação permanente: 139,5300 ha

- Fazenda Conquista IV (Matrícula 5171)

Área do Imóvel: 2.735,3700 ha

Área total de reserva legal no próprio imóvel: 819,9600 ha, equivalente a 29,9762% da área do imóvel

Área das atividades desenvolvidas: 428,0900 ha

Área de vegetação nativa: 1.272,9100 ha

Área de preservação permanente: 214,4000 ha

Outorga

- Renovação de outorga – captação superficial (em nome de FERNANDO LUIZ SCHETTINO MOREIRA) - cancelada

Portaria: Portaria INEMA nº 3140 de 26 de julho de 2012

Objeto da outorga: irrigação por pivô central (FAZENDA CONQUISTA III)

Total irrigado: 1.710 ha de milho

Vazão requerida ao órgão ambiental: 112.478,00 m³/dia durante 18h/d

- Renovação de outorga – captação superficial (em nome de MÁRIO SÉRGIO MOREIRA FRANCO) - cancelada

Portaria: Portaria INEMA nº 3255 de 10 de agosto de 2012

Objeto da outorga: irrigação (FAZENDA CONQUISTA I)

Total irrigado: 1.820,00 ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: 118.625,00 m³/dia durante 19h/d

- Renovação de outorga – captação superficial (em nome de MARIA THEREZA MOREIRA FRANCO) - cancelada

Portaria: Portaria INEMA nº 3256 de 10 de agosto de 2012

Objeto da outorga: irrigação de milho por pivô central (FAZENDA CONQUISTA II)

Total irrigado: 1.820,00 ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: 118.625,00 m³/dia durante 19h/d

- Renovação de outorga – captação superficial (em nome de ANA LUCIA MOREIRA FRANCO BALLVE) - cancelada

Portaria: Portaria INEMA nº 4010 de 23 de novembro de 2012

Objeto da outorga: irrigação milho/algodão/feijão por pivô central (FAZENDA CONQUISTA IV)

Total irrigado: 1.530,00 ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: 108.600,00 m³/dia durante 19h/d

- Outorga 2019 – captação superficial

Portaria INEMA nº 19.045 de 04 de setembro de 2019

Objeto: irrigação por pivô central nas Fazendas Conquista I, II, III e IV

Total irrigado: 4.837 ha

Vazão requerida ao órgão ambiental: 326.838 m³/dia durante 21h/d

APPO (Autorização para Perfuração de Poço – APPO e Manifestação Prévia de Uso de Recursos Hídricos):

Data do Parecer técnico para autorização da perfuração: 12 de fevereiro de 2021

Objeto da autorização: 20 poços

Profundidade dos poços: entre 250 e 300m

Possíveis vazões para outorga: não indica

Empresa perfuradora cadastrada: R. Denner Perfuração de Poços Artesianos LTDA