



RIMA

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL

FAZENDA PAJUÇARA E BREJO
JERUMENHA - PI



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	3
INFORMAÇÕES GERAIS	4
CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	8
ÁREA DE INFLUÊNCIA.....	12
DIAGNOSTICO AMBIENTAL	14
IMPACTOS AMBIENTAIS.....	31
PLANOS E PROGRAMAS AMBIENTAIS.....	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
EQUIPE TÉCNICA	35

APRESENTAÇÃO

A agricultura é um dos pilares fundamentais da economia brasileira e desempenha um papel essencial na garantia da segurança alimentar, no desenvolvimento socioeconômico e na preservação do meio ambiente. Com dimensões continentais, o Brasil apresenta uma diversidade de climas e solos propícios para a produção agrícola, o que o torna um dos principais produtores e exportadores de alimentos do mundo.

O empreendimento objeto deste Relatório de Impacto Ambiental, refere-se à implantação do projeto agrícola da Fazenda Pajuçara e Brejo, onde busca produzir grãos em uma área de 3.701,23 hectares. O mesmo tem como principal objetivo direcionar à comunidade os elementos que permitem ponderar a implantação e operação desse empreendimento.

A elaboração do Relatório de Impacto Ambiental seguiu as orientações contidas na legislação em vigor, conforme Lei Federal Nº 6.938, as Resoluções do CONAMA Nº 001 e Nº 237, a Lei Estadual Nº 4.854, em consonância com a Resolução do CONSEMA Nº 46/22 e a Instrução Normativa SEMAR Nº 07/21.

Este RIMA apresenta uma descrição básica do empreendimento, sua importância para a região e as atividades realizadas nas etapas de implantação e operação. Também descreve as características do empreendimento, as informações

levantadas sobre o meio físico (clima, solo, água, etc.), o meio biótico (plantas e animais) e meio socioeconômico (população das zonas urbanas e rurais, características econômicas da região, etc.) e além dos principais impactos que incidirão sobre os meios em suas diferentes fases (Planejamento, Implantação e Operação), assim como as medidas que devem ser realizadas para prevenir, corrigir e compensar os impactos negativos e as medidas para potencializar os impactos positivos.



INFORMAÇÕES GERAIS

Que tipo de empreendimento pretende-se instalar?

A Fazenda Pajuçara e Brejo possui área total de 5.380,91 hectares no município de Jerumenha no estado do Piauí, dos quais está sendo solicitado a supressão de 3.701,23 ha, para a implantação de grãos. As culturas foram escolhidas com base no clima e solo, além dos fatores relativos aos custos de produção, produtividade e rentabilidade. Desse modo foram selecionadas as culturas do arroz, soja, milho e milheto.

Porque implantar um empreendimento agrícola?

A agricultura desempenha um papel crucial diante do crescimento acelerado e contínuo da população, aumento do consumo per capita, expansão das cidades e restrições do uso de terra. Além de fornecer alimentos, ela garante a segurança alimentar, gera emprego e renda, promove o uso sustentável dos recursos naturais e impulsiona a inovação tecnológica.

A implantação de um empreendimento agrícola de produção de grãos é justificada por sua relevância na segurança alimentar, potencial exportador, geração de empregos, desenvolvimento rural, aplicação de tecnologia, sustentabilidade ambiental e aproveitamento de recursos naturais. Ao adotar práticas sustentáveis

e inovadoras, esse tipo de empreendimento pode contribuir significativamente para o crescimento econômico do país, beneficiando a sociedade e o meio ambiente.

Qual o objetivo desse empreendimento?

Ampliar o crescimento econômico aliado ao manejo adequado dos recursos naturais.

Gerar empregos, melhorando a renda e qualidade de vida da população.

Adoção de sistemas de produção sustentável.

Estimular o uso de tecnologias avançadas junto à produção de grãos.

Produzir grãos, a fim de abastecer a indústria.

Proteger o meio ambiente, e garantir o uso racional e estimular recuperação dos recursos naturais.

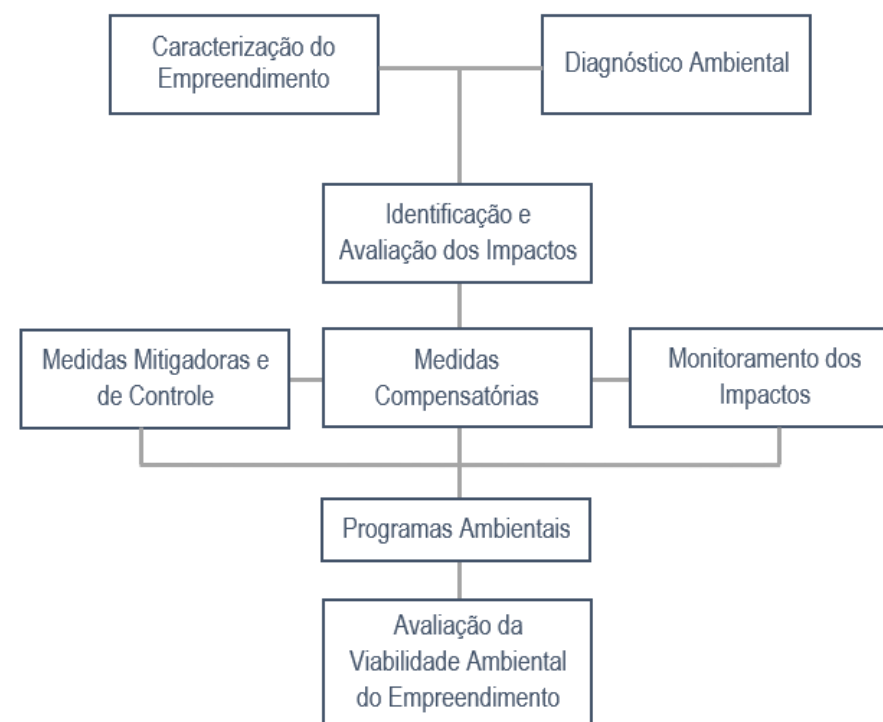
O que é, e como ocorre o processo de Licenciamento Ambiental?

O Brasil é regido por leis ambientais que visam garantir a preservação do meio ambiente. Onde a Constituição Federal de 1988 diz que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Representa um marco em termos de norma de proteção ambiental no país.

O licenciamento ambiental é o processo pelo qual o órgão ambiental autoriza a localização, as obras e o funcionamento de atividades utilizadoras de recursos ambientais que, sob qualquer forma, podem causar a modificação do meio ambiente. Devido as características e localização da Fazenda Pajuçara e Brejo o licenciamento ambiental está sendo conduzido pelo Órgão Estadual – Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí (SEMARH).

Uma vez iniciado o processo de licenciamento ambiental, inicia-se, também, a elaboração dos estudos ambientais, com intuito de atestar a viabilidade técnica e ambiental do empreendimento, onde segundo a Instrução Normativa Estadual do CONSEMA N° 33/2020, para esse tipo de empreendimento é exigido um **Estudo de Impacto Ambiental** (EIA) e o seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental

(RIMA). A elaboração do EIA/RIMA deve atender às diretrizes estabelecidas no **Termo de Referência** preparado pelo órgão ambiental responsável pelo licenciamento, onde são abordados os seguintes temas:



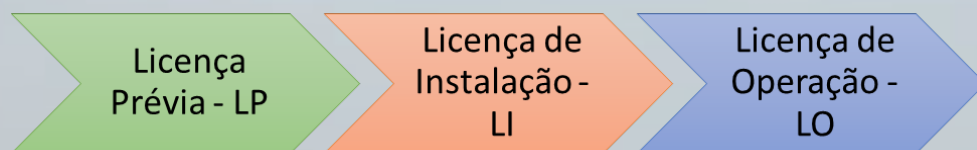
Estudo de Impacto Ambiental: é um instrumento fundamental para entender as modificações que um empreendimento pode causar no meio ambiente de uma região.

Termo de Referência: é um documento emitido pelo órgão licenciador que tem como objetivo orientar a elaboração do EIA/RIMA.

O processo de Licenciamento Ambiental envolve três tipos de Licenças Ambientais: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO), que estão descritas a seguir:

- Licença Prévia (LP): Essa licença é solicitada na fase de planejamento do projeto.
- Licença de Instalação (LI): Nessa fase é solicitada a autorização para início das obras do empreendimento.
- Licença de Operação (LO): É solicitada após finalizada a etapa de instalação do empreendimento, quando é autorizado o início do funcionamento do empreendimento.

ETAPAS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL



Quem são os responsáveis pelo empreendimento e pela elaboração do EIA/RIMA?

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Razão Social:	N J DOS SANTOS LTDA
Telefone:	(86) 9 9929-3444
E-mail:	patrickeberhart@hotmail.com

IDENTIFICAÇÃO DO TÉCNICO RESPONSÁVEL

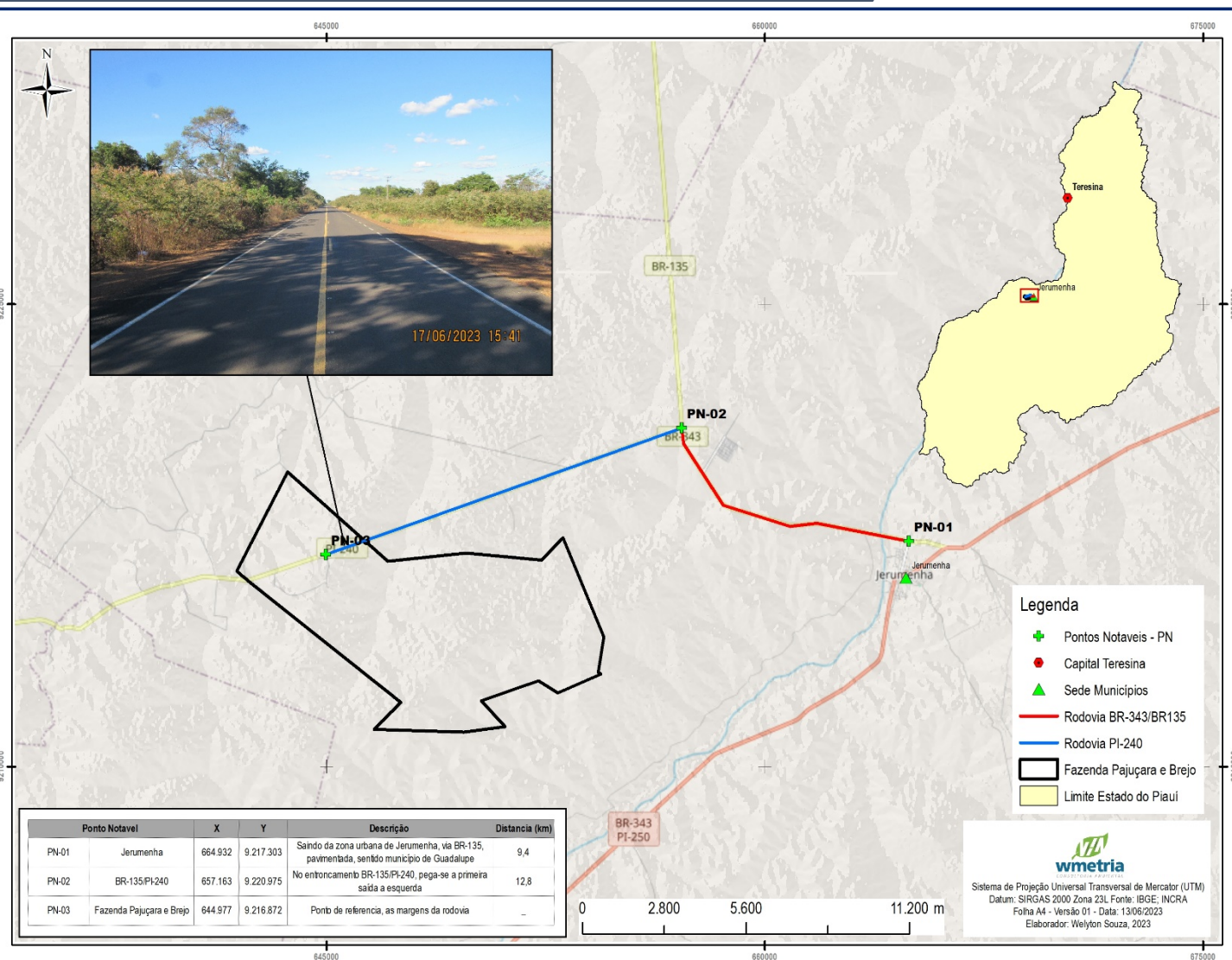
Razão Social	Welyton Martins de Freitas Souza		
CNPJ / CPF:	022.947.083-18		
Telefone:	(89) 9 9911 9936		
E-mail:	welytonjunior@hotmail.com		
Formação:	Engenheiro Florestal	Registro:	1913341860
	Engenheiro de Segurança do Trabalho	CTF:	6069748

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Qual a localização da Fazenda Pajuçara e Brejo?

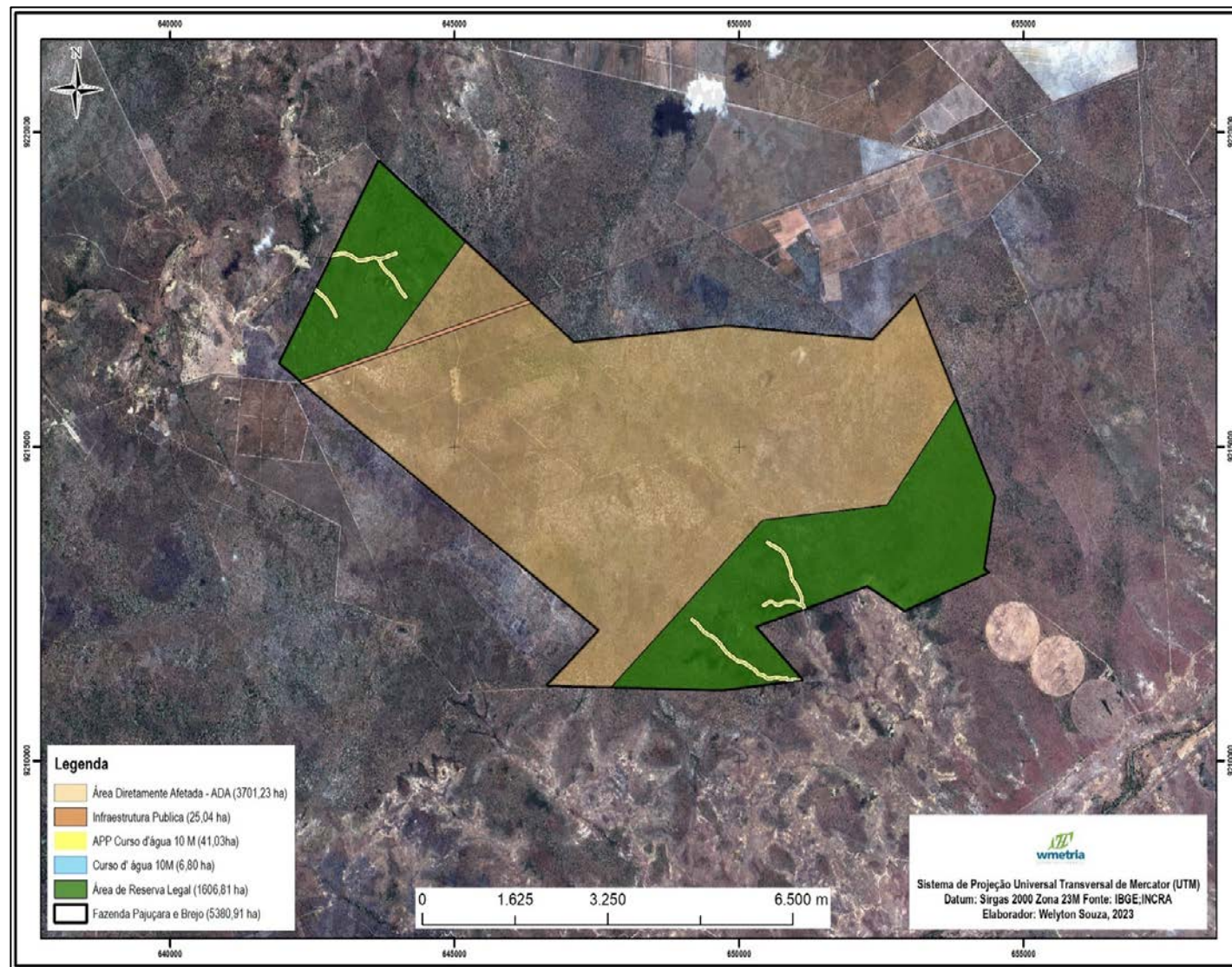
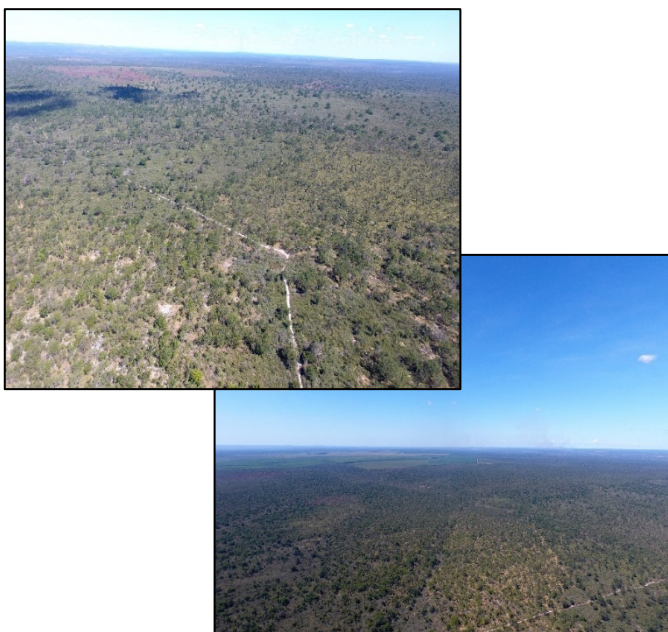
A área onde está proposto o projeto agrícola localiza-se na região do sudoeste Piauiense, na zona rural do município de Jerumenha.

O acesso a área da Fazenda Pajuçara e Brejo a partir da sede do município de Jerumenha se dá saindo sentido Guadalupe, pela BR-135 por cerca de 10 km, depois, vira-se à esquerda acessado a PI – 240, sentido Marcos Parente, seguindo por cerca de 11 Km até a sede do empreendimento. As coordenadas referenciais da sede do empreendimento foram obtidas em UTM, na qual correspondem a: UTM 23L X – 644.977 m E e Y – 9.212.872 m.



Mapeamento do uso e ocupação do solo

A área da Fazenda Pajuçara e Brejo encontra-se, em quase sua totalidade, coberta por vegetação nativa. As áreas de reserva legal quantificaram 1.606,1 ha, e 41,03 ha como áreas de APP. A área definida para implantação do projeto correspondeu a 3.701,23 ha, esta será objeto de supressão vegetal subsidiada por este relatório.



O Projeto agrícola da Fazenda Pajuçara e Brejo compreende uma área total de 5.380,91 ha, dos quais 3.701,23 ha serão desmatados, após obtenção de Licença de Implantação (LI), juntamente com a **Autorização de Uso Alternativo do Solo (UAS)**.

Como será a infraestrutura do empreendimento?

A Fazenda possui uma sede antiga e um curral. No entanto será construída uma nova sede e toda a estrutura necessária para o funcionamento será construída durante a fase de implantação. Será construído um alojamento para os funcionários, cantina, escritório, além de um galpão, depósito de defensivos, oficina mecânica, um tanque de combustível com capacidade de máxima de 12.000 litros e toda estrutura necessária para operação da atividade agrícola. A energia elétrica é fornecida pela concessionária e o abastecimento de água será realizado através de dois poços tubular já perfurados, mais que serão regularizados.

Quais as características técnicas do projeto?

A escolha das culturas para implantação no empreendimento baseou-se na sua adaptação a região, nas condições climatológicas e **pedológicas**, técnicas de cultivo e culturas que se adaptassem às condições físicas locais e regionais. As culturas selecionadas para ser implantadas serão: soja, milho e arroz. Para o plantio das culturas selecionadas, serão utilizados o sistema de rotação de culturas e o plantio direto.

ADUBAÇÃO DAS CULTURAS

Os solos dos cerrados são considerados solos pobres, com baixa disponibilidade de Ca, Mg e P, são intemperizados, ácidos, argilosos e oxidicos. A adubação será constituída de NPK e superfosfato simples (SSP) aplicados via sulco, para a soja e o milho. Para o arroz a adubação será adubo formulado ZN, já a adubação de cobertura será com Sulfato de Amônio, KCL e N.

CONTROLE FITOSSANITÁRIO

O manejo de pragas e doenças, assim como, o de plantas invasoras, serão executados de forma integrada, com ações preventivas e graduais no monitoramento técnico durante o processo de produção, além de adoção de sementes com tratamentos contra doenças e plantas invasoras. O controle químico, somente será utilizado se atingir o nível de dano econômico (NDE).

Autorização de Uso Alternativo do Solo: é a autorização para substituição da vegetação nativa, por outra cobertura do solo, como pastagem ou plantio de grãos.

Pedológicas: são as características do solo.

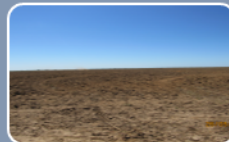
MÃO DE OBRA E MAQUINÁRIO

Com a implantação da Fazenda Pajuçara e Brejo, a região será beneficiada economicamente em todas as fases de sua implantação e operação, principalmente, quanto à geração de empregos diretos e indiretos, capacitando e aperfeiçoando a população interessada, e no funcionamento das atividades comerciais e institucionais do município, assim, aumentará o fluxo de pessoas, o que poderá movimentar a economia da região.

Estima-se a contratação de 10 funcionários por 120 dias para as atividades de desmate e limpeza da área, 08 funcionários na fase de implantação e instalação da servidão administrativa, e 08 funcionários para a implantação de lavoura de grãos, manejo e colheita de grãos, sendo estes fixos na propriedade, podendo aumentar a quantidades de funcionários fixos.

Quais são os serviços a serem realizados durante a implantação e operação?

A implantação e operação do empreendimento seguiu as seguintes etapas:



Desmatamento e limpeza da área

O desmatamento será em uma área de 3.701,23 hectares, com tratores de esteira atrelados a correntão, esta operação será durante o período das chuvas, quando o solo ainda estiver com alto teor de umidade, facilitando a extração das raízes.



Preparo e correção do solo

O preparo do solo será realizado com uma gradagem pesada e duas niveladoras. Para a correção da acidez do solo, previamente será feita análise de solo, e posteriormente a recomendação de calcário de acordo com a acidez do solo e a que pH pretende-se alcançar.



Terraceamento

Os terraços serão de base larga, devido à declividade do terreno ser inferior a 6%, permitindo o plantio em toda área. O objetivo é interceptar o escoamento superficial da água.



Plantio convencional

Nos anos após à supressão da vegetação nativa o cultivo das culturas geralmente é feito sob sistema convencional que ao longo do tempo será promovida a formação de palhadas por meio da rotação de culturas.



Plantio Direto

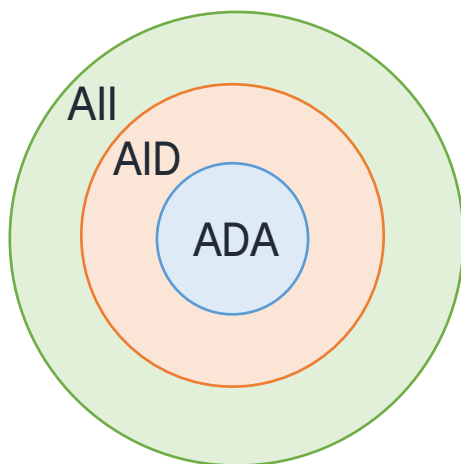
Após alguns anos de cultivos, com a adoção de sistemas de rotação de culturas, e o uso da palhada no solo, o sistema de Plantio Direto - SPD. Pretende-se iniciar a estabilização do sistema a partir da 4ª safra.



Rotação de cultura

A rotação de culturas utiliza alternadamente culturas vegetais e espécies diferentes na mesma área, ao longo das safras. O sistema de rotação de culturas iniciará no 3º ano e na safrinha, utilizará milho, que tem a função de produzir palhadas e proteger o solo.

ÁREA DE INFLUÊNCIA



Qual a área estudada (áreas de influência)?

Para análise e estudo dos impactos ambientais são definidas áreas de influência. As áreas de influência são os espaços que serão afetados, direta ou indiretamente, pelos impactos a serem gerados durante as fases de um projeto. Desse modo as áreas de influência compreendem:

- Área Diretamente Afetada (ADA): corresponde à área de intervenção direta prevista para o empreendimento.
- A Área de Influência Direta (AID): representa a área diretamente afetada pelos impactos provenientes das atividades de implantação direta do empreendimento, bem como as relações sociais, econômicas, culturais e as características físico biológicas, que absorvem esses impactos de maneira primária.
- Área de Influência Indireta (AII): compreende a área que será afetada pela implantação do empreendimento de forma mais ampla.

QUAL É A IMPORTÂNCIA DE SE DELIMITAR AS ÁREAS DE ESTUDO?

A definição das Áreas de Influência do empreendimento é importante para o levantamento e análise de informações que permitirá desenvolver o Diagnostico Ambiental. O Diagnostico Ambiental aborda os seguintes critérios:

- Físicos, referente ao meio físico;
- Biológicos, referente ao meio biótico;
- Sociais e econômicos, referente ao meio socioeconômico.



640000

650000

660000

9220000

9210000

9210000

9210000

Área de Influência Indireta – AII:
compreenderá os limites do município de
Jerumenha.

ADA

AID

Área de Influência Direta – AID: definiu-
se um delimitador (um raio imaginário) de
5.000 metros a partir dos limites da ADA,
que funciona como zona de amortecimento
dos impactos diretos.

Área Diretamente Afetada – ADA: é
representada pelos limites da área de
intervenção do empreendimento,
apresentando uma área de 3.701,23

Legenda

- Área Diretamente Afetada - ADA
- Área de Influência Direta - AID
- Área de Influência Indireta - AII

0 5 10 km



Sistema de Projeção Universal Transversal de Mercator (UTM)
Datum: Sirgas 2000 Zona 23M Fonte: IBGE/INCRA
Elaborador: Welyton Souza, 2023

DIAGNOSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico ambiental deve retratar a qualidade ambiental atual da área de estudo, considerando os terrenos, os solos, as águas, a vegetação e a fauna, bem como os seus aspectos sociais, como ocupação das áreas urbanas e vilas rurais, atividades econômicas, características da população, atividades de turismo, pesca, infraestrutura de educação, saúde, entre tantas outras que compõe uma região, de forma a permitir o entendimento da dinâmica e das interações existentes entre os meios físico, biológico e socioeconômico.

- Meio Físico: compreende as áreas de interesse de três componentes maiores: atmosfera, terra e água. Trata-se dos estudos do clima, hidrologia, geologia, geomorfologia, pedologia e recursos hídricos.
- Meio Biótico: representa todos os elementos do ecossistema que possuem vida, para a caracterização foram levantadas as informações sobre a vegetação e os animais da região.

Meio Socioeconômico descreve as condições sociais, econômicas e culturais dos municípios e localidades próximas ao empreendimento. Onde são considerados elementos como a dinâmica populacional, uso e ocupação do solo, qualidade de vida da população, infraestrutura básica (transporte, saneamento,

educação, saúde, telecomunicações e segurança), atividades econômicas e aspectos culturais.





Meio Físico

O meio físico sustenta e dar condições para que haja o desenvolvimento de todos os outros meios, dando sustentabilidade à vida. O estudo do meio físico envolve o levantamento dos elementos climáticos, solo e água.

Como é o clima da região?

ASPECTOS CLIMÁTICOS DA REGIÃO		
Pluviosidade (mm)	Temperatura média (°C)	Período Chuvoso
1.003,3	28,0	Dezembro a abril

O clima é classificado como como tropical subúmido (Aw), com estação chuvosa no verão e estação seca de inverno.

Qual a importância da geologia para empreendimentos agrícolas?

Um dos impactos mais significantes na instalação de um empreendimento é sobre a geologia da área, pois a maioria das atividades desencadeiam o aumento da vulnerabilidade dos processos de erosão hídrica e eólica causado pelo descobrimento dos solos. A área do empreendimento compreende as Cobertura Detrito-Laterítica Neo-Pleistocênica, com pequenos trechos sob influência da Formação Poti.

Qual é o relevo da região?

O relevo da região onde se insere o empreendimento é relativamente homogêneo, com baixa amplitude topográfica e aplainado. É composto por duas unidades geológicas as Tabuleiros do Parnaíba e um pequeno trecho sob os Vãos da Bacia do Alto Parnaíba.

De modo geral o relevo é predominantemente plano, com algumas áreas de relevo suavemente ondulado.



Como são os solos da região?

Essa interação entre clima, geologia e relevo influencia no processo de formação dos solos, dando origem a uma baixa variabilidade de classes de solos. Na região do empreendimento há a predominância do Latossolo Amarelo, que por sua vez são solos que apresentam avançado estágio de intemperização, sendo considerados bastante evoluídos e profundos, além disso são solos que apresentam baixa fertilidade natural, exigindo correções de acidez e de adubação para obter boas safras. Além de apresentar pequenos trechos com Neossolo Litólico.

Do ponto de vista dos processos erosivos, pode-se dizer que a ADA do empreendimento apresenta baixa suscetibilidade à erosão. Esta característica está diretamente relacionada à combinação de fatores como a forma dos solos, as características do relevo e a dinâmica dos rios.



Quais são os rios e cursos d'água da região?

As áreas de influência do empreendimento são drenadas por duas Bacias Hidrográficas, a Bacia do Rio Gurguéia e a Bacia Difusa da Barragem Boa Esperança. No entanto, devido a localização do empreendimento o mesmo sofrerá maior influência da Bacia Hidrográfica do Rio Gurguéia. Os principais cursos d'água que drenam o município são: os rios Parnaíba e Gurguéia, os riachos Mosele, Corrente, Caldeirão, da Volta, dos Porcos, além da Vereda Lagoa Grande e Vereda do Santo.

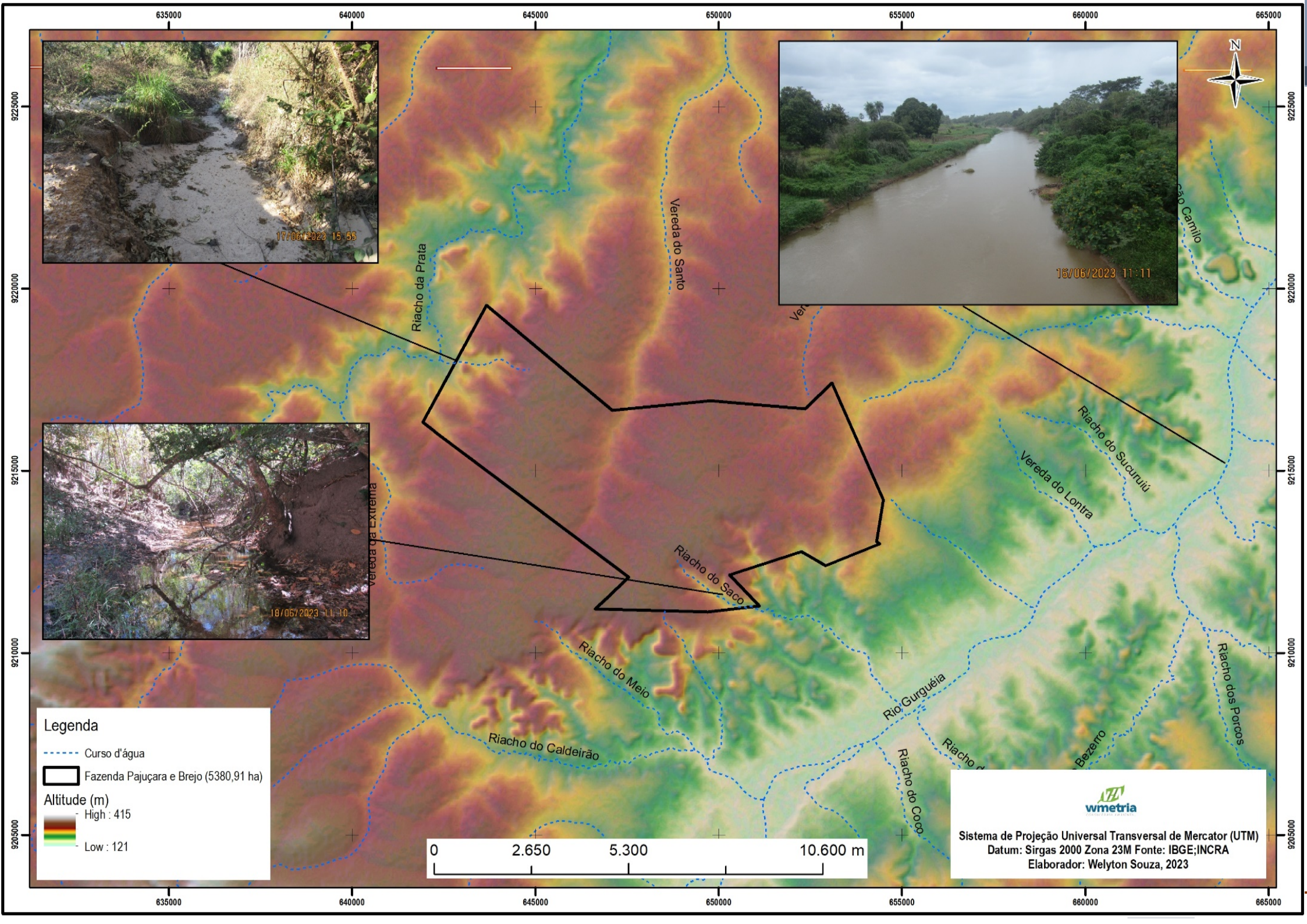
Na área da Fazenda passa o Riacho do Saco e uma linha de drenagem que só apresentam fluxo de água durante o período chuvoso.

Rio Gurguéia



Rio Parnaíba





Meio Biótico

Meio Biótico compreende o estudo que caracteriza a flora (vegetais) e a fauna (animais) da região.

Como se caracteriza a vegetação da região?

Segundo a base cartográfica do IBGE, o município de Jerumenha está localizado sobre o **Bioma** Cerrado. O Bioma Cerrado destaca-se no cenário mundial como a savana tropical mais rica do mundo, chegando a comportar 5% da flora e fauna global, sendo o segundo maior bioma brasileiro, depois da Amazônia, concentrando um terço da biodiversidade brasileira, com ampla localização

Porém a região sofre forte influência do bioma Caatinga e de outros **ecossistemas** pontuais, podendo ser definido como um **ecótono**.

A caracterização da vegetação das áreas de influência foi realizada através do levantamento de campo, onde foram demarcadas 16 unidades amostrais e foram medidos e identificados com nomes populares e científicos todos os indivíduos que apresentaram material lenhoso.



BIOMA: é um conjunto de vida vegetal e animal, formado por um grupo de vegetação.

BIODIVERSIDADE: é o conjunto de todos os seres vivos existentes, o que inclui todas as plantas, animais e microorganismos da Terra.

ECOSSISTEMA: é um conjunto formado pelas interações entre componentes vivos (plantas, animais e micróbios), e os componentes não vivos (elementos químicos e físicos, como o ar, a água, o solo e minerais).

ECÓTONO: é uma região resultante do contato entre dois ou mais biomas.

Nas 15 unidades amostrais demarcadas, foram registrados 298 indivíduos, inseridos em 41 espécies (três sem identificação), 39 gêneros e 21 famílias. As espécies que mais se destacaram foram faveira, cagaita, maçaranduba, fava-d'anta, sucupira-preta, barbatimão e catinga-de-porco.

A área do estudo é preenchida por uma vegetação de médio porte, onde 73% das espécies registradas apresentam alturas variando de 2,82 a 9,87 metros.

A definição mais simples de espécies vegetais raras leva em consideração espécies que têm baixa abundância e/ou distribuição geográfica restrita. Não foi identificada nenhuma espécie considerada ameaçada de extinção na área o empreendimento.





Faveira



cagaita



Candeia



Pau-coã



Fava-d'anta



Pau-terra-folha-pequena

Como se caracteriza os animais da região?

A fauna é de grande importância para o equilíbrio dos ecossistemas em geral, pois muitos animais são vitais à existência de muitas plantas, pois se constituem no elo de procriação já que são seus agentes polinizadores, dispersores de sementes e sem contar que praticamente todos os animais são excelentes agentes adubadores, que contribui para o aumento da cobertura vegetal nativa e de um ambiente mais confortável, tanto para a fauna quanto para os seres humanos.

Para o levantamento e a caracterização da fauna local foram utilizados levantamentos rápidos qualitativos (observação direta/vocalizações) associados a levantamentos quantitativos (pontos fixos/transectos lineares), bem como entrevistas com os moradores das comunidades. Abaixo podemos ver as espécies identificadas em campo:



O levantamento de fauna mostrou que a maior parte das espécies registradas é considerada comum e generalista com boa tolerância a distúrbios e amplamente distribuídas no nordeste brasileiro.

Dentre as espécies registradas 06 apresentaram algum grau de ameaça, são elas: a cigarra-do-campo, o papagaio-verdadeiro, o mineirinho, o gato-do-mato, a onça-pintada e o gato-maracajá.



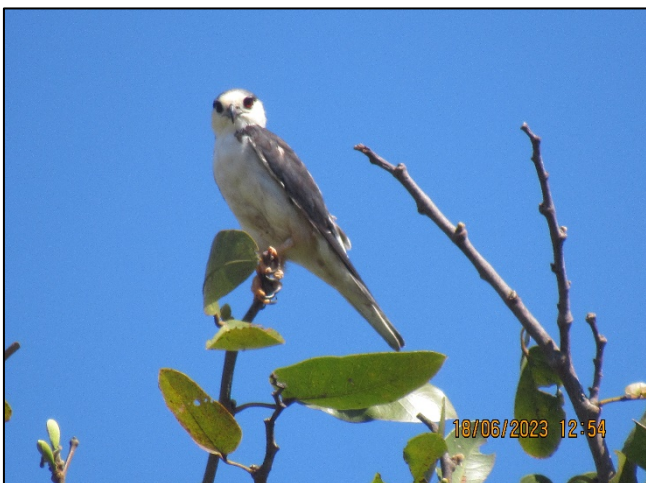
Câmera trap



Entrevista



Caboré



Gaviãozinho



Quati



Tatu-peba



Meio Socioeconômico

Diagnóstico Socioeconômico da Fazenda Pajuçara e Brejo foi desenvolvido considerando os aspectos locais do município de Jerumenha, observando as características socioeconômicas, culturais, infra-estruturais, de modo de vida, além de outros atributos da população, por meio de dados censitários e observações de campo.

Foram realizadas entrevistas com moradores da AID, nas quais foram aplicados questionários com objetivo de levantar informações sobre os temas mencionados.

Jerumenha foi, em sua origem, um arraial de índios trazidos da Bahia, pelo português Francisco Dias D'Ávila, que os aldeou na margem direita do rio Gurguéia, onde se encontra a Cidade. O Distrito criado com a denominação de Jerumenha, em 1746, elevado à categoria de vila com a denominação de Jerumenha, pela carta régia, de 19-06-1761. Elevado à condição de cidade, com a denominação de Jerumenha, elevado à condição de cidade, pelo decreto nº 12, de 15-02-1890.

Prefeitura de Jerumenha



Qual as características da população residente na AI?

De acordo com o censo demográfico, o município de Jerumenha possui em 2010 uma população de 4.390 habitantes, correspondendo a 2.221 habitantes do sexo masculino e 2.169 do sexo feminino, com densidade demográfica de 2,41 hab./km².

Em relação à situação domiciliar, o município apresenta a maior parte da população residente na zona urbana, representando 56,24% e 43,76% residindo na zona rural.

Fórum



Câmara municipal



Como é o sistema de ensino na região?

A área de estudo dispõe de 10 estabelecimentos de ensino básico ativos de responsabilidade do sistema público de ensino e 01 instituição privada. No município de Jerumenha há um polo da Universidade Aberta do Piauí, através da Universidade Estadual do Piauí (UESPI), que oferece cursos superiores e tecnológicos, nas modalidades presencial e à distância (EaD).



Unidade Escolar





Como funciona a saúde?

O município de Jerumenha faz parte da Coordenação Regional de Saúde de Floriano, sendo o município de Floriano referência em termos de infraestrutura de saúde na região, no que diz respeito a estrutura, equipamentos e atendimentos especializados. Em Jerumenha prevalece os atendimentos através do Sistema Único de Saúde – SUS, onde atualmente, o município conta com 07 estabelecimentos de saúde.

Quais as atividades econômicas desenvolvidas no município?

O desenvolvimento local de um município é medido através do valor do seu Produto Interno Bruto (PIB) que se refere à soma dos bens e serviços produzidos em uma economia, durante determinado período. No município de Jerumenha, a administração pública apresenta 57,33% da participação do PIB, seguido pelo setor serviços, com 10,17%.

Em 2021, foram gerados 455 empregos formais no município de Jerumenha, sendo que a maioria das pessoas estava empregada nas atividades da administração pública (61,10%), seguido da agropecuária (14,95%), da indústria de transformação (13,63%), do comércio (6,37%), de serviços (3,74%).

Segundo dados do IBGE, em 2021, o salário médio mensal era de 1,7 salários mínimos e a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 9,1%.



Quais as atividades de lazer e turismo no município?

O turismo não é uma fonte de renda para o município, pois as famílias vivem da agricultura de subsistência, da extração da argila para fabricação de material para a construção civil, das atividades comerciais e do funcionalismo público (Prefeitura).

Os moradores de Jerumenha contam com uma praça pública, que exerce alguma forma de recreação, lazer. Além disso, as igrejas e paróquias desenvolvem um papel fundamental, por reunir a população local.



Igreja de Santo Antônio

Patrimônio histórico, cultural e arqueológico

De acordo com o levantamento de informações junto ao IPHAN, no município há a existência de um sítio arqueológico no município de Jerumenha, o Sítio dos Pés de Santo Antônio, que se refere a arte rupestre. Além desse, há também a Igreja de Santo Antônio que é considerado um bem material tombado pelo Governo do Estado do Piauí.

Comunidades Tradicionais

São exemplos de comunidades tradicionais: povos indígenas, quilombolas, comunidades de terreiro, extrativistas, ribeirinhos, caboclos, pescadores artesanais, pomeranos, dentre outros.

Considerando os dados da FUNAI, não foram identificadas terras Indígenas em Jerumenha. Já considerando a Fundação Palmares, até agosto de 2022 não há comunidades quilombolas tituladas, no entanto a comunidade Artur Passos recebeu a Certidão de Autodefinição pela Fundação Cultural Palmares em 2010, porém o processo de reconhecimento como Comunidade Quilombola se encontra em andamento.



CONHECENDO O MUNICÍPIO DE JERUMENHA - PI

PORTO ALEGRE DO PIAUÍ

MARCOS PARENTE

LANDRI SALES

Densidade demográfica: corresponde à distribuição da população em uma determinada área.

IDHM: O IDHM é um índice usado para medir a qualidade de vida da população. Leva em consideração informações sobre Longevidade (que é a expectativa de vida ao nascer), Educação e Renda.

PIB: O Produto Interno Bruto (PIB) é a soma, em valores monetários, de todos os bens e produtos finais produzidos em uma região durante um intervalo de tempo.

SEBASTIAO LEAL

GUADALUPE

JERUMENHA

CANAVIEIRA

SÃO JOÃO DOS PATOS

BARÃO DE GRAJAÚ

ITAUEIRA

4.390
habitantes

2,41
densidade
demográfica
(hab/km²)

07
estabelecimentos
de saúde

10.792,44
PIB (em milhões de
reais)

56,24%
taxa de
urbanização
FLORIANO

11
unidades
de ensino

0,591
IDHM

Qual o perfil da população do entorno?

Ao observar a formação da faixa etária da população, percebe-se que a maior parcela da população encontra na faixa etária entre 0 e 19 anos (jovens), representando 43,48%, seguido pelas pessoas em idade adulta (entre 20 a 59 anos), representando 39,13% e pelos idosos (com mais de 60 anos) que compreendeu 17,39%. Em relação ao sexo tem-se que 73,91% dos entrevistados são homens e 26,09% são mulheres.

Sobre os aspectos de saúde, verificou-se que na comunidade Extrema há um Posto de Saúde, com atendimento ambulatorial de média complexidade. Já com relação à educação, há uma unidade escolar municipal com oferta de ensino fundamental, para as demais séries, os alunos se deslocam para outras comunidades ou para a sede municipal.

Todos os domicílios são abastecidos por energia elétrica, seja ela distribuída pela concessionária ou em alguns casos, através de placas solares. A água é distribuída pela rede pública de abastecimento, onde 80,0% da população faziam a filtragem da água para consumo. O esgotamento sanitário é realizado através de fossas rudimentares, e não há coleta de lixo.

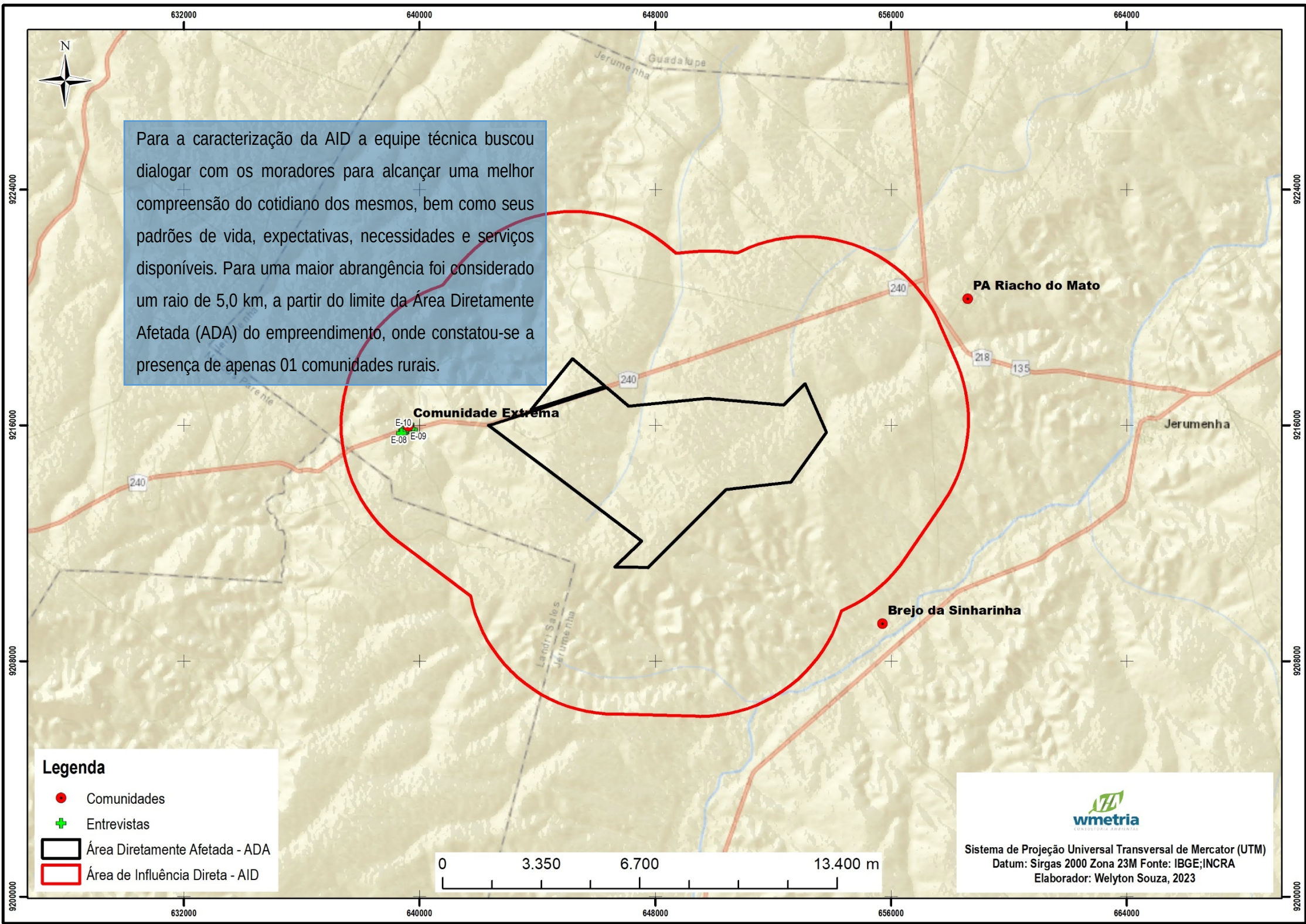
Os moradores vivem principalmente da agricultura de subsistência, onde os principais produtos são banana, caju, milho e feijão. Na pecuária, cerca de 100%

das famílias produzem galináceos. Além das atividades agropecuárias desenvolvidas, observou-se a existência de pequenos comércios e bares.

Dentre os entrevistados 30,43% são estudantes, 26,09% são lavradores, 17,39% são aposentados e 26,09% exercem outras atividades. Quanto à forma de renda, 78,26% dos entrevistados informaram não possuir nenhum tipo de renda e 17,39% possuem renda de até 1 salário mínimo. Das famílias entrevistadas, 4,0% declararam receber auxílio do governo federal através do programa.



Comunidade Extrema



IMPACTOS AMBIENTAIS

O que são impactos ambientais?

Impactos são as alterações que um projeto pode causar nas características do meio natural (físico e biótico) e do meio socioeconômico existentes nas suas áreas de influência. Essas alterações são positivas ou negativas de curta ou longa duração, de baixa, média ou alta intensidade, podendo ocorrer em curto, médio ou longo prazo.

Quais os impactos para o empreendimento?

Os impactos resultantes da implantação do empreendimento agrícola da Fazenda Pajuçara e Brejo, foram classificados em 16 impactos de caráter positivo e 26 impactos de caráter negativo.

Observou-se que dos impactos positivos gerados, todos serão sobre o meio socioeconômico, onde a maioria está relacionada à geração de emprego e renda, arrecadação de impostos, circulação da moeda, capacitação da mão-de-obra, valorização das terras, entre outros.

VOCÊ SABIA?

A Avaliação de Impactos Ambientais é prevista como um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Nº 6.938/1981), e é considerada a etapa mais importante de um Estudo Ambiental, pois permite identificar os impactos ambientais a partir da relação de causa e efeito entre as potenciais intervenções do empreendimento e as características socioambientais. Após identificação, os impactos são avaliados de acordo com alguns atributos:

- Meio impactante;
- Natureza;
- Abrangência;
- Duração;
- Incidência;
- Magnitude
- Reversibilidade;
- Temporalidade;
- Probabilidade;
- Importância;
- Efeito cumulativo, e
- Efeito sinérgico

O quadro a seguir apresenta a lista de impactos e resume a importância e a natureza dos mesmos.

IMPACTOS AMBIENTAIS	PLANEJAMENTO	IMPLANTAÇÃO	OPERAÇÃO	CUMULATIVO	SINERGIA
Geração de emprego e renda	●●●	●●●●	●●●	C	S
Geração de expectativa	●●	●●	●	NC	NS
Aquisição de serviços especializados	●●	●●	●●	C	S
Maior circulação de moeda e incremento do comércio local		●●●●	●●●●	C	NS
Arrecadação tributária		●●●●	●●●●	C	S
Riscos de acidente de trabalho		●	●	NC	S
Geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos		●●●	●●	C	S
Pressão sobre a infraestrutura viária		●●●	●●●●	NC	S
Acidentes com animais peçonhentos		●	●	NC	NS
Alteração dos níveis de ruídos		●●●	●●	C	NS
Alteração na qualidade do ar		●●●●	●●●●	NC	S
Alteração da qualidade dos recursos hídricos		●●●	●●●	NC	NS
Perda de área de vegetação nativa		●●●●		C	S
Alteração da camada superficial do solo		●●●●	●●●●	C	S
Alteração do escoamento e fluxo superficial das águas		●●		C	S
Formação ou agravamento de processos erosivos		●●●	●●●	NC	S
Contaminação dos solos		●●●	●●●	NC	S
Perda dos habitats		●●●●		NC	NS
Perturbação e afugentamento da fauna		●●●	●	NC	S
Atração de novos investimentos			●●	C	S
Difusão de tecnologia			●●	NC	NS
Valorização das terras			●●	NC	NS
Aumento de área utilizada no processo produtivo			●●●●	C	S

Legenda: Importância: Insignificante: ○
 Baixa: ○○
 Média: ○○○
 Alta: ○○○○

Positivo: ●
 Negativo: ●

Cumulativo: C – Cumulativo
 NC – Não cumulativo
 Sinergia: S – Sinérgico
 NS – Não sinérgico

PLANOS E PROGRAMAS AMBIENTAIS

A execução dos Programas de Controle e Monitoramento Ambiental é de grande importância na implantação e operação de um empreendimento, pois visa amenizar, controlar e mitigar os impactos com potencialidades negativas ao meio ambiente. Os programas ambientais propostos foram elaborados tendo por base as características do empreendimento e o diagnóstico das áreas. Os programas serão implementados sob a responsabilidade do empreendedor.



Os programas propostos são:

- Programa de Supressão Vegetal;
- Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas;
- Programa de Capacitação de Mão de Obra;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Proteção ao Trabalhador e Segurança no Ambiente de Trabalho;
- Programa de Monitoramento e Controle dos Processos Erosivos;
- Programa de Afugentamento da Fauna;
- Plano de Controle de Aplicação de Defensivos Agrícolas;
- Plano de Controle de Queimadas;
- Programa de Controle e Monitoramento de Material Particulado;
- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes;
- Programa de Monitoramento da Qualidade da Água;
- Programa de Sinalização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Relatório de Impacto Ambiental - RIMA apresentou informações acerca das principais atividades relacionadas às fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento agrícola da Fazenda Pajuçara e Brejo, e suas interações com os componentes ambientais, bem como os aspectos socioambientais identificados.

O projeto da Fazenda Pajuçara e Brejo, visa a produção de grãos (arroz, soja, milho e milheto), em uma área de 3.701,23 ha, localizado no município de Jerumenha – PI.

Considerando o diagnóstico ambiental e a análise dos impactos ambientais efetuados para o presente estudo, não foram identificadas variáveis ambientais que estabeleçam restrição Continuidade da operação. Entretanto, para o controle da qualidade ambiental da região onde o empreendimento será inserido, é fundamental a adequada implementação dos programas ambientais propostos que possibilitem o controle e monitoramento das medidas ambientais preventivas e mitigadoras.

Vale destacar que o empreendimento prevê benefícios para a população local, pois os trabalhadores locais passarão a ter maior poder aquisitivo, devido a oferta de empregos, resultando em melhoria do nível de vida. Além dos empregos diretos, surgirão ocupações e rendas indiretas, multiplicando às relações

comerciais e de serviços desencadeadas pelo empreendimento. Além disso, com continuidade da operação do empreendimento o Município contará com um componente multiplicador de receitas, através da geração de serviços, empregos, tributos e impostos, beneficiando a economia da região e contribuindo para a diminuição dos problemas sociais como o desemprego.

Diante do estudo realizado, verifica-se que sob os pontos de vista técnico, econômico, social e ambiental, não há aspectos que possam restringir ou impedir com continuidade da operação do empreendimento. Sendo assim, conclui-se que a introdução da atividade agrícola, nos moldes do desenvolvimento sustentável, seria uma forma a mais de agregar valores e obter rendimentos através da exploração racional. Vale destacar que não há interferência deste empreendimento em áreas de populações tradicionais, tais como terras indígenas, comunidades quilombolas e assentamentos rurais.



EQUIPE TÉCNICA

FUNÇÃO	FORMAÇÃO	RESPONSÁVEL	REGISTRO DE CLASSE / CTF
Coordenador de Licenciamento	Engenheiro Florestal Eng. de Segurança do Trabalho	Welyton Martins de Freitas Souza	CREA – 1913341860 CTF – 6069748
Coordenação Adjunta	Engenheira Civil Técnica em Agropecuária	Ana Paula Oliveira de Macêdo	CREA – 1916910939 CTF – 7708149
Responsável técnico do meio físico	Engenheiro Agrônomo Msc. em Solos e Nutrição de Plantas	Alessandro Franco Torres da Silva	CREA – 1901420990 CTF – 5270422
Responsável técnico do Meio Socioeconômico	Licenciada em Geografia com Esp. em Geografia e Educação Ambiental	Antonia Luciana Soares Pedrosa Almeida	Sem registro de classe CTF – 1931088
Responsável técnico da fauna	Biólogo	Rafael Marques da Silva	CRBIO 107.188/05-D CTF – 6774414
Responsável técnico da flora	Engenheiro Florestal	Euvaldo Sousa Estrela	CREA – 071574864 CTF – 7214869

18/06/2023 10:58