



RIMA

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Fazenda Santa Maria

Sebastião Leal - PI



ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	3
INFORMAÇÕES GERAIS.....	5
LICENCIAMENTO AMBIENTAL.....	7
CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	8
ÁREA DE INFLUÊNCIA.....	14
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	16
IMPACTOS AMBIENTAIS.....	31
PLANOS E PROGRAMAS AMBIENTAIS.....	35
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
EQUIPE TÉCNICA.....	48

24/06/2024 11:59

APRESENTAÇÃO



25/06/2024 16:22

A agricultura é um dos setores mais importantes da economia, tendo evoluído de monoculturas para uma diversificação significativa de produção nos dias de hoje. Atualmente, a agricultura brasileira continua a crescer, desempenhando um papel crucial no Produto Interno Bruto (PIB) do país. Este crescimento reflete não apenas o trabalho árduo dos agricultores,

mas também os preços competitivos dos produtos brasileiros no mercado internacional.

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 SEMARH Nº 07/21.

Este Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) apresenta para a sociedade, de forma simples e objetiva, as principais informações e resultados dos relatórios técnicos contidos no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da Fazenda Santa Maria, localizada no município de Sebastião Leal, no estado do Piauí.

É apresentado uma descrição básica do empreendimento, sua importância para a região e as atividades a serem realizadas nas etapas de planejamento, ampliação e operação. Também evidencia as características ambientais locais, que serviram de base para avaliar quais impactos poderão ocorrer no ambiente com a instalação e operação do empreendimento.

Empreendedor

TERRUS S.A.

CNPJ: 40.728.379/0001-75

Endereço: Faz. Fazenda Ipê, s/n, zona rural

Cidade: Baixa Grande do Ribeiro

E-mail: contabilidade@granjafaria.com.br

Empresas Responsáveis pelo Licenciamento ambiental

WMETRIA CONSULTORIA AMBIENTAL

CNPJ: 42.999.066/0001-87

Endereço: Rua Marechal Dutra, nº 4.300, Teresina – PI, CEP: 64.022-250

Telefone: (89) 9 9911 9936

E-mail: welytonjunior@hotmail.com

O EMPREENDIMENTO





A Fazenda Santa Maria possui área total de 30.672,211 hectares no município de Sebastião Leal, no estado do Piauí, dos quais está sendo solicitado a supressão de 2.401,647 ha para a ampliação das atividades de plantio 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.

Objetivos

O projeto desenvolvido pela Fazenda Santa Maria tem por objetivo principal a ampliação da produção de monoculturas, em uma área efetiva de 2.401,647 hectares, buscando:

- Ampliar o crescimento econômico aliado ao manejo adequado dos recursos naturais;
- Produzir grãos, a fim de abastecer a indústria;
- 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;
- Proteger o meio ambiente, e garantir o uso racional e estimular a recuperação dos recursos naturais.

Justificativa

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

No estado do Piauí, o setor agrícola tem experimentado um notável crescimento e modernização nos últimos anos. Investimentos em tecnologia, pesquisa agrícola e infraestrutura têm aumentado a produtividade e a eficiência no campo, tornando o estado mais competitivo no cenário nacional e internacional.

A implantação de um empreendimento agrícola de produção de grãos é justificada por:

- Relevância na segurança alimentar: A produção de grãos é essencial para garantir o abastecimento de alimentos.

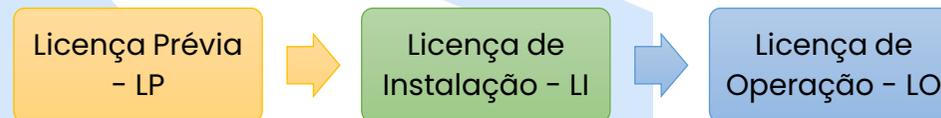
- Potencial exportador: A produção excedente pode ser exportada, gerando divisas para o país.
- Geração de empregos: O empreendimento criará empregos diretos e indiretos, beneficiando a economia local.
- Desenvolvimento rural: A agricultura promove o desenvolvimento das áreas rurais, melhorando a qualidade de vida dos habitantes.
- Aplicação de tecnologia: O uso de tecnologia avançada aumenta a eficiência e a produtividade do setor.
- Sustentabilidade ambiental: Práticas agrícolas sustentáveis ajudam a preservar os recursos naturais.
- Aproveitamento de recursos naturais: A região oferece condições naturais favoráveis para a agricultura.

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.



O Brasil é regido por leis ambientais que visam garantir a preservação do meio ambiente. 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. Assim, devido as características da Fazenda Santa Maria, a legislação exige que o empreendedor obtenha 03 tipos de licenças junto ao órgão ambiental

competente, que nesse caso é a SEMARH – Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí.



Iniciado o processo de licenciamento ambiental, inicia-se, também, a elaboração dos estudos ambientais, onde segundo a Instrução Normativa Estadual do CONSEMA Nº 46/2022, para esse tipo de empreendimento é exigido um **Estudo de Impacto Ambiental** (EIA) e o seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), onde a sua elaboração deve atender às diretrizes estabelecidas no **Termo de Referência** preparado pelo órgão ambiental responsável pelo licenciamento.

- Licença Prévia (LP):** Autoriza apenas a sua localização.
- Licença de Instalação (LI):** Autoriza o início da obra ou instalação do empreendimento.
- Licença de Operação (LO):** Autoriza ao início do funcionamento do empreendimento.
- 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.



CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Projeto agrícola da Fazenda Santa Maria está sendo solicitado a supressão de 2.401,647 ha para a ampliação das atividades desenvolvidas, após obtenção de Licença de Implantação (LI), juntamente com a Autorização de Uso Alternativo do Solo (UAS).

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

plântio das culturas selecionadas, serão utilizados o sistema de rotação de culturas e o plântio direto.

INFRAESTRUTURA DA SEDE

A estrutura central da propriedade, localizada na sede, inclui diversas instalações essenciais para o funcionamento e conforto de todos. Entre essas instalações estão um escritório, residências para as famílias e alojamento para os funcionários, além de uma cantina e refeitório para a refeição de todos os envolvidos no empreendimento.



Localização da Fazenda Santa Maria

O empreendimento está localizado na zona rural do município de Sebastião Leal, numa região de baixa densidade demográfica e com boas condições de acesso. A localização da Fazenda Santa Maria está ilustrada abaixo.



Ponto Notável	X	Y	Descrição	Distancia (km)
PN01	602.796	9.162.901	Saindo da zona urbana de Sebastião Leal, via BR-324, pavimentada, sentido município de Uruçuí	7,5
PN02	596.525	9.164.774	No entroncamento BR-324/PI-397, pega-se a primeira saída a esquerda	68,4
PN03	576.241	9.105.921	Saindo da rodovia transcerrado para estrada vicinal siga até a sede da propriedade	13,7
PN04	588.451	9.102.249	-	-

Legenda

- + Pontos Notáveis - PN
- Capital Teresina
- ▲ Sede Municípios
- Estrada Vicinal
- PI-247/BR-324
- PI-397
- Fazenda Santa Maria
- Limite Estado do Piauí



Sistema de Projeção Universal Transversal de Mercator (UTM)

Datum: Sirgas 2000 Zona 24M Fonte: IBGE/INCRA

Folha A4 - Versão 01 - Data: 09/06/2024

Elaborador: Welyton Souza, 2024

0 7.000 14.000 28.000 m



Adubação das culturas

Os solos dos cerrados são considerados solos pobres, com baixa disponibilidade de Ca, Mg e P, são intemperizados, ácidos, argilosos e oxidados. 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).



Mão de obra

Este empreendimento não apenas gerará empregos diretos e indiretos, mas também capacitará e aprimorará a população local que será atraída para trabalhar no projeto. Além disso, o funcionamento das atividades comerciais e institucionais do município será impulsionado, aumentando o fluxo de pessoas e potencialmente aquecendo e movimentando a economia regional.

Atualmente, o empreendimento emprega 110 trabalhadores, entre fixos e temporários. Durante a ampliação, está prevista a contratação de cerca de 10 funcionários para desmate e limpeza, necessitando de mão de obra especializada e temporária por 4 a 6 meses. Para a implantação, manejo e colheita das lavouras de grãos, serão contratados pelo menos mais 10 funcionários, podendo ser complementados por mão de obra local conforme necessário.



Serviços a serem realizados durante a implantação e operação

A implantação e operação do empreendimento seguirá as seguintes etapas:



Desmatamento e limpeza da área

O desmatamento será realizado em uma área de 2.401,647 ha, com tratores de esteira atrelados a correntão, esta operação ocorreu durante o período das chuvas.



Preparo e correção do solo

O preparo do solo foi e continua sendo realizado com uma gradagem pesada e duas niveladoras. Para a correção da acidez do solo, previamente é feita uma análise de solo, para uma melhor recomendação.



Plantio convencional

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.

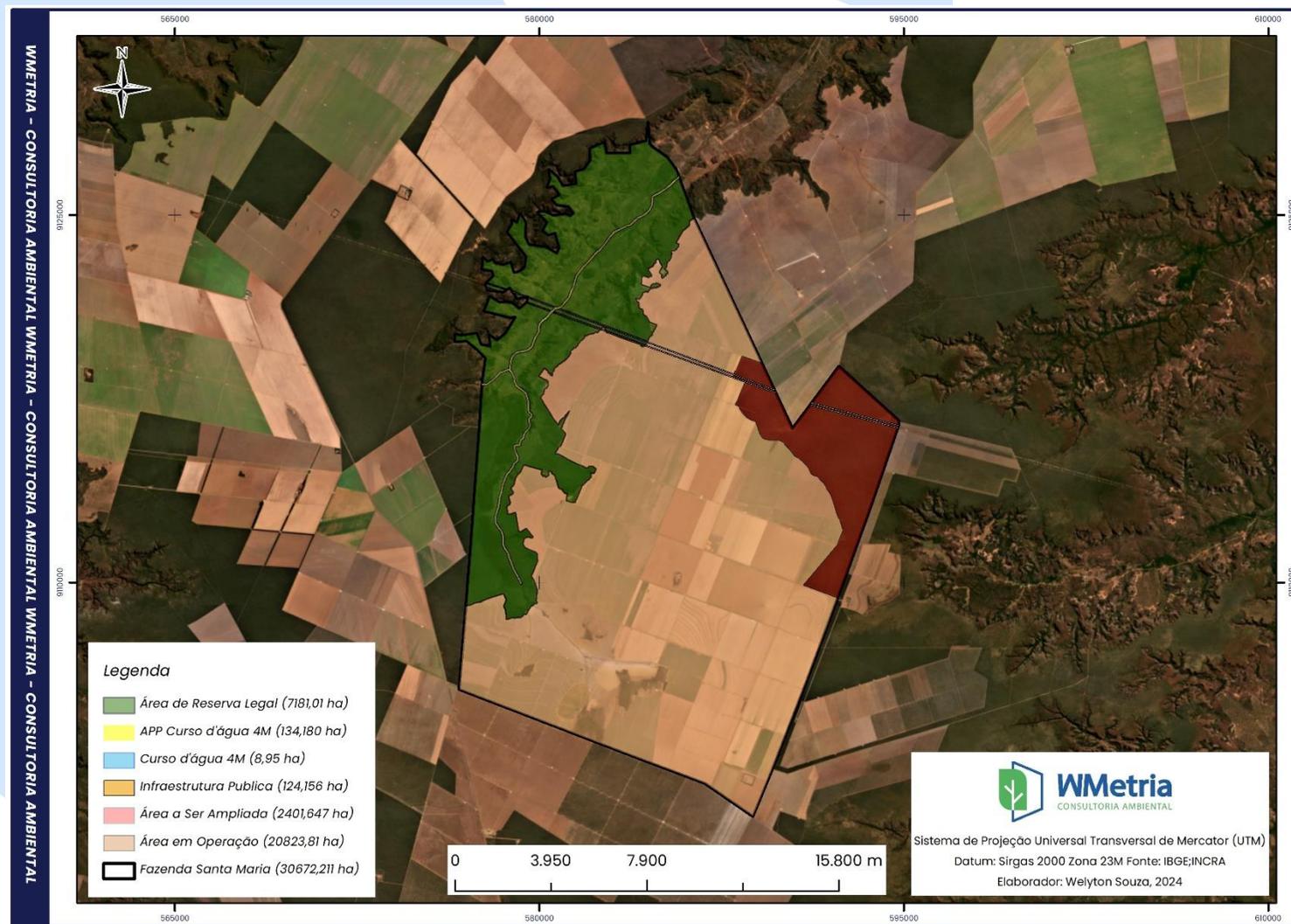


Rotação de cultura

A rotação de culturas utiliza alternadamente culturas vegetais e espécies diferentes na mesma área, ao longo das safras. Para o sistema de é utilizado o milho, que tem a função de produzir palhadas e proteger o solo.

Mapeamento do uso e cobertura do solo

A área total da fazenda compreende a 30.672,211 hectares, sendo que 67,89% está atualmente em operação licenciada. A área de solicitação de ampliação corresponde a 2.401,65 hectares. A área de vegetação nativa é 23,81%, dos quais 134,18 hectares são áreas de Preservação Permanente (APP) e 7.181,01 hectares correspondem à Reserva Legal.





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 (AI):** 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.

580000

590000

600000



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 de Influência Indireta – AII: compreenderá os limites dos municípios de Sebastião Leal e Uruçuí.



AID

ADA

Área Diretamente Afetada – ADA: é representada pelos limites da área de intervenção do empreendimento, apresentando uma área de 2.401,647 ha.

Legenda

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



Sistema de Projeção Universal Transversal de Mercator (UTM)

Datum: Sirgas 2000 Zona 23M Fonte: IBGE;INCRA

Elaborador: Welyton Souza, 2024

580000

590000

600000

0000216

0000116

0000216

0000116



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.

Para este diagnóstico, além de uma análise dos estudos e demais publicações sobre a região, foram realizadas campanhas de campo para o levantamento de dados e identificação de novas informações, passíveis de serem conhecidas apenas no local. As atividades realizadas na área do empreendimento pela equipe técnica foram realizadas entre os dias 22 a 26 de julho de 2024.

MEIO FÍSICO

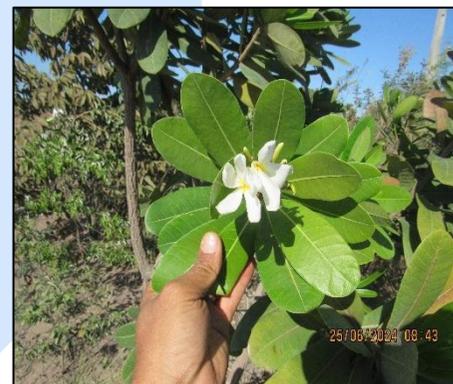
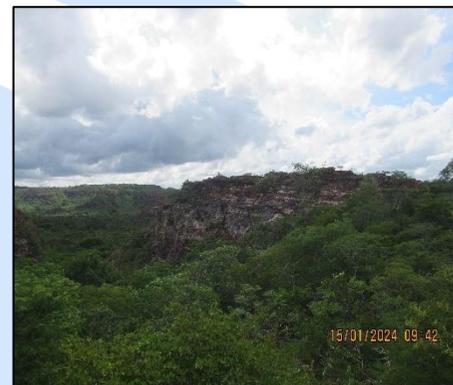
O meio físico descreve e as principais características do clima, relevo, rochas, solos e rios da região.

MEIO BIÓTICO

O meio biótico representa todos os elementos do ecossistema que possuem vida, para a caracterização foram levantadas as informações sobre a flora e a fauna da região.

MEIO SOCIOECONÔMICO

O meio antrópico 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.





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.

Clima

ASPECTOS CLIMÁTICOS DA REGIÃO

Pluviosidade (mm)	Temperatura média (°C)	Período Chuvoso
1.000 a 1.200	28,5	Novembro - Março

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

Rochas da região

No município de Sebastião Leal – PI, as principais unidades geológicas são representadas por coberturas sedimentares distintas. A Formação Pedra de Fogo é caracterizada por uma combinação de arenito, folhelho, calcário e silexito. Acima desta formação, encontra-se a Formação Piauí, composta por arenito, folhelho, siltito e calcário. Na base do pacote sedimentar, está a Formação Poti, que é formada por arenito, folhelho e siltito.

A área de ampliação da Fazenda Santa Maria encontra-se situadas sobre a unidade geomorfológicas Cobertura Detrito- Laterítica Paleogênica.

Esse tipo de cobertura é comum nas regiões dominadas por chapadões, dado que respondem pela preservação do relevo que caracterizam essa unidade geomorfológica.

Relevo

O relevo do município de Sebastião Leal localizado no estado do Piauí, é predominantemente plano, com algumas áreas de relevo suave ondulado. A região faz parte dos Planaltos e Chapadas da Bacia do Parnaíba, que é caracterizada por superfícies tabulares de bordas escarpadas (misetas) e encostas de planalto sedimentar, dissecadas em degraus e ravinas.

Solos

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 uma predominância do Latossolo Amarelo.

O 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.

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.

Solo encontrada na área do empreendimento



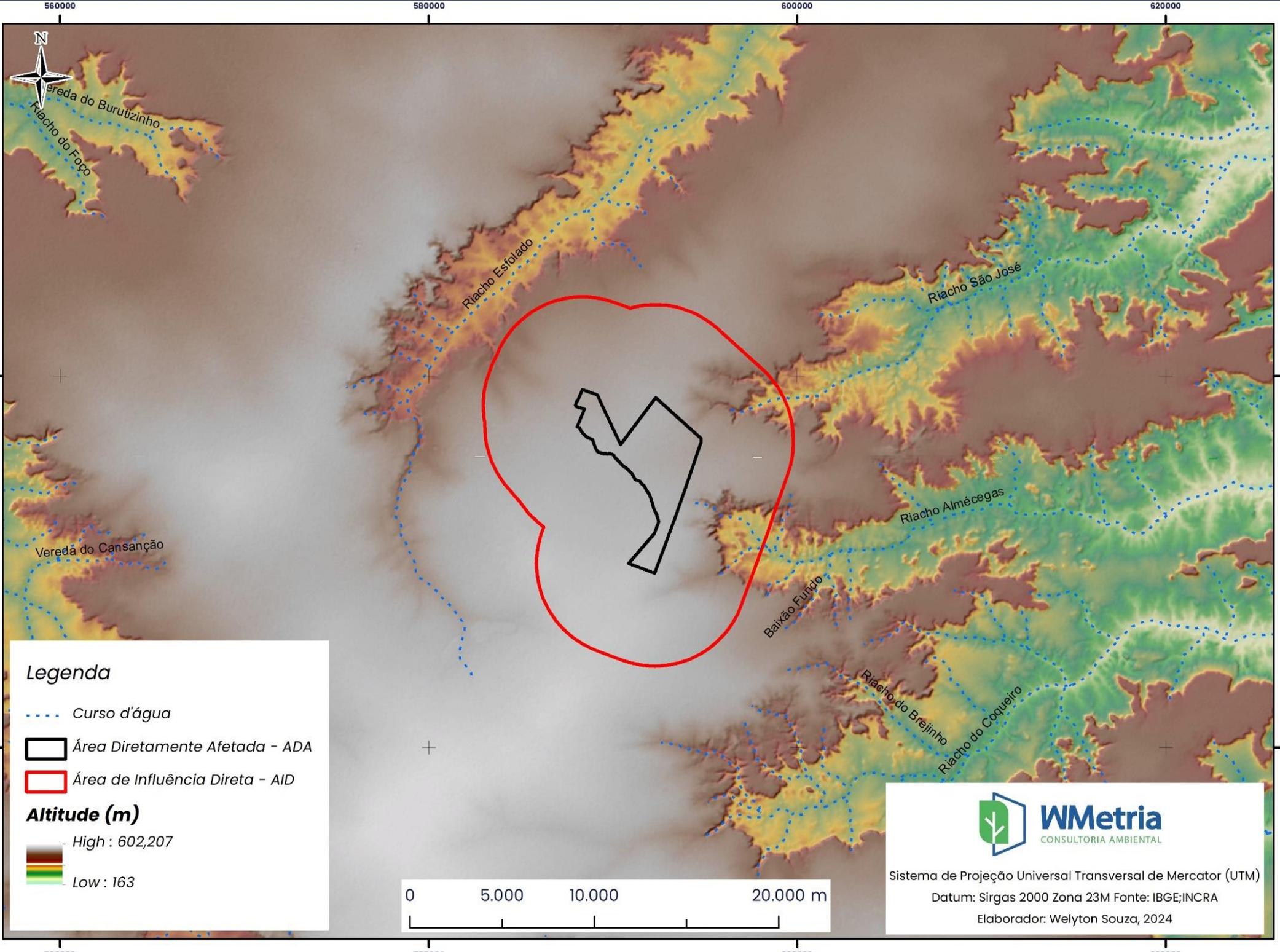
Cursos d'água

O município de Sebastião Leal está inserido na bacia hidrográfica do Rio Gurgueia, localizada na porção sul do estado do Piauí, abrangendo 33 municípios e uma área de 48.826 km². O Rio Gurgueia é o maior afluente do rio Parnaíba pela sua margem direita, nas na Chapadas das Mangabeiras, sendo seus principais afluentes rios Paraim, Curimatá, Fundo, Corrente, Canhoto e Esfolado e os riachos da Tábua e de Santana.

Os cursos d'água mais importantes na região incluem os riachos Esfolado, Coqueiro, São José, Prata, Olho D'água, Almécegas e Baixão do Mundo Novo.

Rio Gurguéia

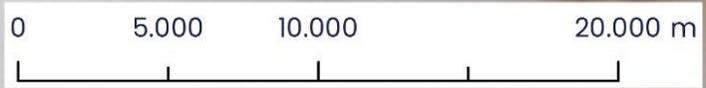




Legenda

- Curso d'água
- ▭ Área Diretamente Afetada - ADA
- ▭ Área de Influência Direta - AID

Altitude (m)
- High : 602,207
- Low : 163



Sistema de Projeção Universal Transversal de Mercator (UTM)
Datum: Sirgas 2000 Zona 23M Fonte: IBGE;INCRA
Elaborador: Welyton Souza, 2024

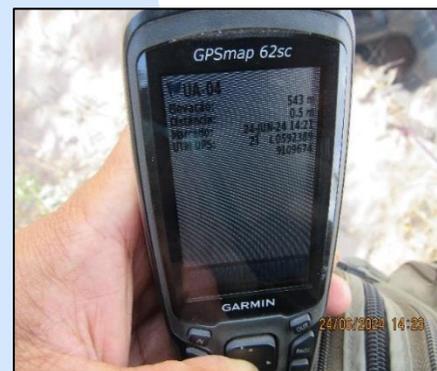


Vegetação da região

Segundo a base cartográfica do IBGE, o município de Sebastião Leal 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.

A caracterização da vegetação das áreas de influência foi realizada através do levantamento de campo, onde foram demarcadas 35

unidades amostrais, com dimensões de 20x20m, totalizando uma área de 1,40 hectares. No interior dessas unidades amostrais foram medidos e identificados com nomes científicos todos os indivíduos lenhosos com diâmetro da altura do peito (DAP), maior ou igual a 3,18cm.



Vegetação da área do empreendimento

Nas 35 parcelas inventariadas foram catalogados 287 indivíduos, distribuídos em 23 espécies, 21 gêneros e 10 famílias. As espécies de maior destaque foram cachamorra, sucupira-preta, maçaranduba, faveira-de-bolota e barbatimão, indicando forte dominância na área analisada.

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



Cachamorra



Sucupira-preta



Maçaranduba



Barbatimão



Qualhadeira



Pequi



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/câmeras trap). O diagnóstico de fauna, portanto, é importante para entender se o empreendimento poderá afetar ou não as espécies de animais - anfíbios, répteis, aves e mamíferos - e como isso poderá ocorrer.



Dentre as espécies registradas temos:



47 espécies de aves

Espécies ameaçadas:
cigarra-do-campo (*Neothraupis fasciata*)
mineirinho (*Charitospiza eucosma*)



12 espécies de mamíferos



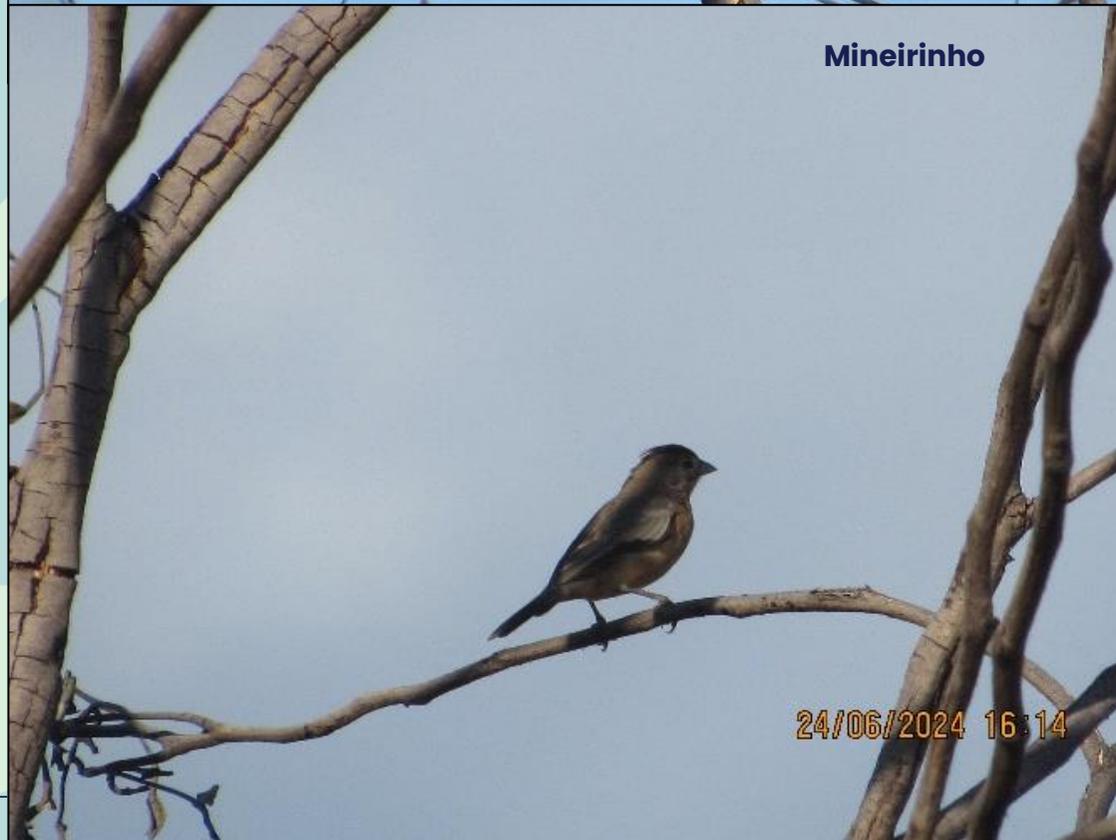
14 espécies de reptéis

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.



Cigarra-do-campo

24/06/2024 16:11



Mineirinho

24/06/2024 16:14



Socioeconômico

O Diagnóstico Socioeconômico para a Fazenda Santa Maria foi desenvolvido considerando os aspectos locais dos municípios de Sebastião Leal e Uruçuí observando as características socioeconômicas, culturais, infraestruturais, de modo de vida, além de outros atributos da população, por meio de dados públicos e observações de campo.

CONHECENDO OS MUNICÍPIOS DE

SAMBAÍBA URUÇUÍ E SEBASTIÃO LEAL

PORTO ALEGRE DO PIAUÍ

MARCOS PARENTE

JERUMENHA

FLORIANO

ANTÔNIO ALMEIDA

LANDRI SALES

SÃO FÉLIX DE BALSAS

LORETO

25.203
habitantes

76,95%
taxa de
urbanização

13,0
densidade
demográfica
(hab/km²)

14
unidades
de ensino

32
estabelecimentos
de saúde

0,630
IDHM

129.458,67
PIB (em milhões
de reais)

URUÇUÍ

SEBASTIÃO LEAL

4.446
habitantes

46,70%
taxa de
urbanização

1,4
densidade
demográfica
(hab/km²)

11
unidades
de ensino

09
estabelecimentos
de saúde

0,562
IDHM

59.247,26
PIB (em milhões
de reais)

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.

CANTO DO BURITI

ALMEIRA DO PIAUÍ

ALVORADA DO GURGUÉIA



WMetria
CONSULTORIA AMBIENTAL

Sebastião Leal

Administrativamente, o município de Sebastião Leal foi formado a partir de áreas territoriais antes pertencentes à Bertolândia e Uruçuí, sendo emancipado pela Lei Estadual nº 4.680 de 26 de janeiro de 1994.



Uruçuí

Seu primeiro nome foi Nova Vila, somente em 1902, embora sua origem date de 1889, teve início a sede do município, desmembrado de Jerumenha e Bertolândia. O progresso do município teve sua origem no fato do surgimento da navegação fluvial do rio Parnaíba. A instalação oficial deu-se a 06 de setembro de 1902. A navegação dos rios Parnaíba e Balsas, beneficiando uma extensa região do sul do Piauí e Maranhão e norte de Goiás, teve sua base em Uruçuí.

Características da população residente na All

De acordo com o censo demográfico, os municípios de Sebastião Leal e Uruçuí possuíam em 2022 uma população de 4.446 e 25.203. Em Sebastião Leal, identificou-se que 51,71% da população era formada por homens, enquanto em Uruçuí 50,40% eram mulheres. Em relação à situação domiciliar em Sebastião Leal predomina a população residindo nas áreas rural (53,30%), e em Uruçuí a população urbana é maior (76,95%).

Sistema de ensino

O Censo Educacional de 2023 indicava 44 escolas ativas, sendo 23 localizados na zona urbana dos municípios e 21 na zona rural. A grande maioria localiza-se no município de Uruçuí, com 32 unidades de ensino. Ambos os municípios oferecem cursos técnicos profissionalizantes, já curso superior é oferecido apenas no município de Uruçuí.



Sebastião Leal



Uruçuí



Sebastião Leal



Uruçuí



Saúde

Em Sebastião Leal e Uruçuí prevalecem os atendimentos através do Sistema Único de Saúde – SUS, onde atualmente, os municípios contam com 41 estabelecimentos de saúde atendendo pelo SUS. No município de Uruçuí, há uma unidade Hospitalar Regional que dá apoio para a região do entorno. Porém, para assistência mais especializada, de alta complexidade e cirurgias, os moradores têm que procurar assistência nos municípios de Floriano ou na capital Teresina.

Atividades econômicas

Segundo dados do IBGE, em 2022, em Sebastião Leal o salário médio mensal era de 2,0 salários mínimos e a proporção de pessoas ocupadas era de 11,58%. Já em Uruçuí o salário médio mensal era de 2,1 salários mínimos e a proporção de pessoas ocupadas de 21,93%.

Hospital em Uruçuí





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.

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 os potenciais intervenções do empreendimento e as características socioambientais.

Para compor a Avaliação de Impactos Ambientais são definidos alguns critérios a fim de avaliar as alterações no meio em que o empreendimento está inserido.

CRITÉRIO	DESCRIÇÃO
Fase de Ocorrência	Indica em que fase do empreendimento o impacto se manifesta
Natureza	Identifica os efeitos dos impactos
Abrangência	Diz o local que será afetado
Duração	Indica o tempo de duração do impacto
Incidência	Estabelece a relação entre a ação que gera o impacto e o meio ambiente
Magnitude	Diz respeito à característica do impacto relacionada ao porte ou grandeza da intervenção no ambiente
Reversibilidade	Traduz a capacidade do ambiente de retornar ou não a sua condição original
Temporalidade	Relaciona o tempo que o ambiente é capaz de retornar a sua condição original
Probabilidade	Refere-se as chances de um impacto ocorrer
Importância	Está associado ao grau de interferência, considerando a probabilidade e a magnitude do impacto
Cumulativo	Está associado aos impactos que se somam
Sinérgico	Se refere a capacidade de dois ou mais impactos causar um novo impacto

RESULTADOS

Foi identificado um total de 42 impactos durante todas as fases do empreendimento. Deste total, 38,1% impactos são positivos e 61,9% impactos são negativos. É importante destacar que conforme esperado para esse tipo de empreendimento, o maior número de impactos é em sua maioria temporários e reversíveis, e 47,6 ocorrerá na fase de operação.

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		●●●	●●	C	S
Pressão sob 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

IMPACTOS AMBIENTAIS	PLANEJAMENTO	IMPLANTAÇÃO	OPERAÇÃO	CUMULATIVO	SINERGIA
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: ○	Positivo: ●	Cumulativo:	C – Cumultivo
	Baixa: ○○	Negativo: ●		NC – Não cumulativo
	Média: ○○○		Sinergia:	S – Sinérgico
	Alta: ○○○○			NS – Não sinérgico



PLANOS E PROGRAMAS 24/06/2024 16:13 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;
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - ProRAD;
- Programa de Capacitação de Mão de Obra;
- Programa de Proteção ao Trabalhador e Segurança no Ambiente de Trabalho;
- Programa de Controle de Aplicação de Defensivo Agrícolas;
- Programa de Controle de Queimadas;
- Programa de Controle e Monitoramento de Material Particulado;
- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes;
- Programa de Monitoramento e Controle dos Processos Erosivos;
- Programa de Sinalização;
- Programa de Afugentamento da Fauna.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Fazenda Santa Maria visa a ampliação de cultivos de grãos (arroz, soja, milho e milheto) em uma área de 2.401,647 hectares, localizada no município de Sebastião Leal. A viabilidade ambiental para a implantação do empreendimento foi analisada com base em aspectos técnicos do projeto, seus objetivos, justificativas e características socioambientais da área de inserção.

Características da Área de Implantação

Vegetação: Predominância do Bioma Cerrado, com indivíduos de pequeno a médio porte e presença marcante de gramíneas. Não foram registradas espécies ameaçadas.

Recursos Hídricos: Intermitentes ou efêmeros. Não foram identificadas interferências em cursos d'água na Área Diretamente Afetada (ADA).

18/06/202

Viabilidade Ambiental

O diagnóstico ambiental e a análise dos impactos ambientais não identificaram variáveis que estabeleçam restrição para a implantação do empreendimento. No entanto, a implementação adequada dos programas ambientais propostos é fundamental para o controle e monitoramento das medidas ambientais preventivas e mitigadoras.

Benefícios Socioeconômicos

Empregos e Renda: O empreendimento proporcionará benefícios para a população local, aumentando o poder aquisitivo dos trabalhadores através da oferta de empregos. Isso resultará em melhoria do nível de vida e em novas ocupações e rendas indiretas, multiplicando as relações comerciais e de serviços.

Economia Local: A implantação do empreendimento gerará serviços, empregos, tributos e impostos, beneficiando a economia da região e contribuindo para a diminuição do desemprego e de outros problemas sociais.

Não foram identificados aspectos técnicos, econômicos, sociais ou ambientais que possam restringir ou impedir a implantação do empreendimento. A atividade agrícola, conduzida de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável, agregará valor e rendimentos através da exploração racional. Além disso, não há interferências em áreas de populações tradicionais, como terras indígenas, comunidades quilombolas e assentamentos rurais.

EQUIPE TÉCNICA

RESPONSÁVEL TÉCNICO / FUNÇÃO	FORMAÇÃO
Welyton Martins de Freitas Souza Coordenador de Licenciamento	Engenheiro Florestal Eng. de Segurança do Trabalho
Ana Paula Oliveira de Macêdo Coordenação Adjunta	Engenheira Civil Técnica em Agropecuária
Antonia Luciana Soares Pedrosa Almeida Responsável técnico do Meio Socioeconômico	Licenciada em Geografia com Esp. em Geografia e Educação Ambiental
Euvaldo Sousa Estrela Responsável técnico da flora	Engenheiro Florestal
Alessandro Franco Torres da Silva Responsável técnico do meio físico	Engenheiro Agrônomo Msc. em Solos e Nutrição de Plantas
Rafael Marques da Silva Responsável técnico da fauna	Biólogo

