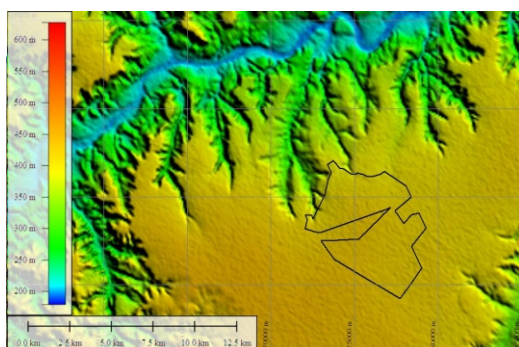




Interessado: FAZENDA VERDE VALE I LTDA



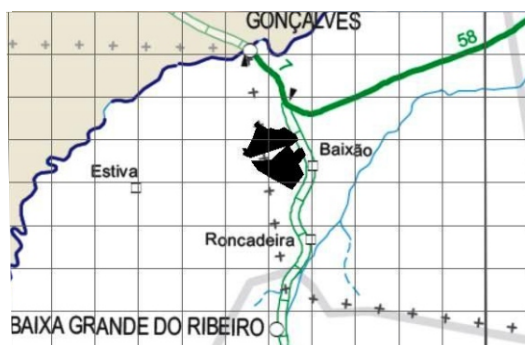
Fazenda El Camino

Ribeiro Gonçalves / PI



RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL - RIMA

Volume I - Tomo B



Agosto / 2023

1	INTRODUÇÃO.....	02
2	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	04
3	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	10
4	IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS...	16
4	PROGRAMAS AMBIENTAIS.....	18
5	CONCLUSÕES.....	20

1 -INTRODUÇÃO

O presente documento consiste no Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) da **Fazenda El Camino e outras**, que contempla as principais informações e resultados contidos no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do referido empreendimento.

O EIA/RIMA é elaborado para subsidiar a análise técnica da SEMAR – Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Piauí dentro de uma das etapas do processo de licenciamento – a etapa de planejamento, quando se está requerendo a Licença Ambiental Prévia (LP) de um projeto. O EIA/RIMA do imóvel rural pretendido foi elaborado observando toda a legislação, normas e diretrizes aplicáveis, com destaque para o Termo de Referência da SEMAR, que elenca todo o conteúdo que o estudo deve contemplar.

Pretende-se realizar a atividade de plantio grãos na **Fazenda El Camino e outras** em área total do imóvel de 4.718,349 ha, situada na microrregião do Alto Parnaíba Piauiense e Mesorregião do Sudoeste Piauiense, mais especificamente na zona rural do município de Ribeiro Gonçalves -PI.

O empreendimento a ser implantado é de responsabilidade da pessoa jurídica **FAZENDA VERDE VALE I LTDA**. Os profissionais técnicos pela consultoria ambiental responsável pela elaboração do EIA/RIMA são legalmente habilitados e contou com equipe multidisciplinar especializada para realização deste estudo.

Em síntese, um estudo de impacto ambiental envolve as etapas ilustradas no diagrama apresentado ao final deste capítulo. Cada etapa corresponde a uma “camada”, que quando sobrepostas permitem uma análise conjunta e conclusões sobre a viabilidade ambiental de um projeto.

Inicialmente foram levantadas as legislações aplicáveis e pontos de atenção/restrições ambientais que incidem na área de estudo, informações estas que nortearam o desenvolvimento do projeto. Os projetos do empreendimento e as informações relativas à sua implantação e operação integram a Caracterização do Empreendimento.

Foi realizado Diagnóstico Ambiental da área pretendida para o empreendimento e de seu entorno (áreas de influência). Por meio deste diagnóstico se verificou as condições atuais do meio, a partir de levantamentos de dados secundários (revisões bibliográficas) e dados primários (trabalhos de campo), contemplando os meios físico, biótico e socioeconômico.

Na sequência, com a sobreposição da “camada” Caracterização do Empreendimento sobre a “camada” Diagnóstico Ambiental, foi possível Identificar e Avaliar os Potenciais Impactos socioambientais positivos e negativos. E, então, estudar e propor medidas destinadas à prevenção, mitigação ou compensação destes impactos, as quais, para este empreendimento, estão organizadas em Programas Ambientais.

Por fim, considerando cada uma das etapas acima resumidas, foi possível avaliar a Viabilidade Ambiental do empreendimento, ou seja, considerando a adoção dos programas ambientais propostos, verificar se é possível implantar o empreendimento de maneira a manter ou melhorar a qualidade de vida da população e do meio ambiente.

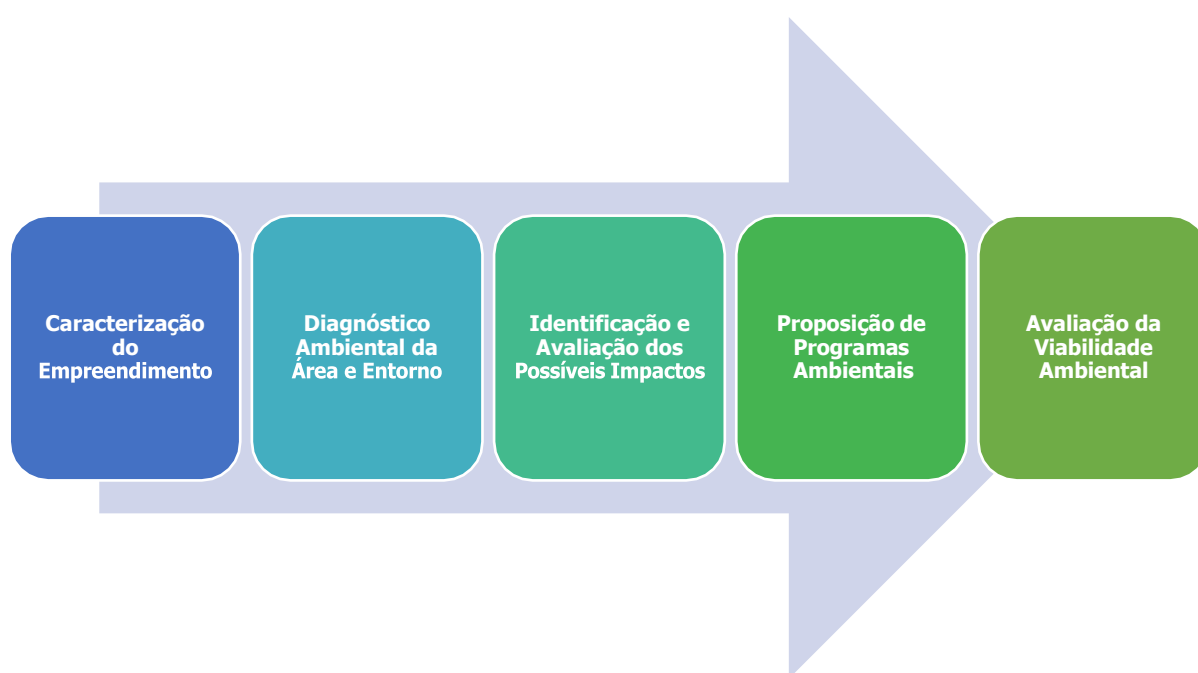


Figura 1-1: Fluxograma

2 -CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A **Fazenda El Camino e outras** onde se pretende e instalar a atividade, agrícola está localizada a cerca de 11 km da sede municipal de Ribeiro Gonçalves. O acesso ao projeto, partindo-se da sede municipal de Ribeiro Gonçalves, se dá da seguinte maneira, partindo da sede municipal de Ribeiro Gonçalves rumo ao município de Baixa Grande do Ribeiro pela PI-392 percorre-se cerca de 10 km chegando ao empreendimento.

O centro urbano mais próximos é a cidade de Ribeiro Gonçalves com cerca de 11 Km. O empreendimento é polarizado pelo Polo Agrícola de Urucuí.

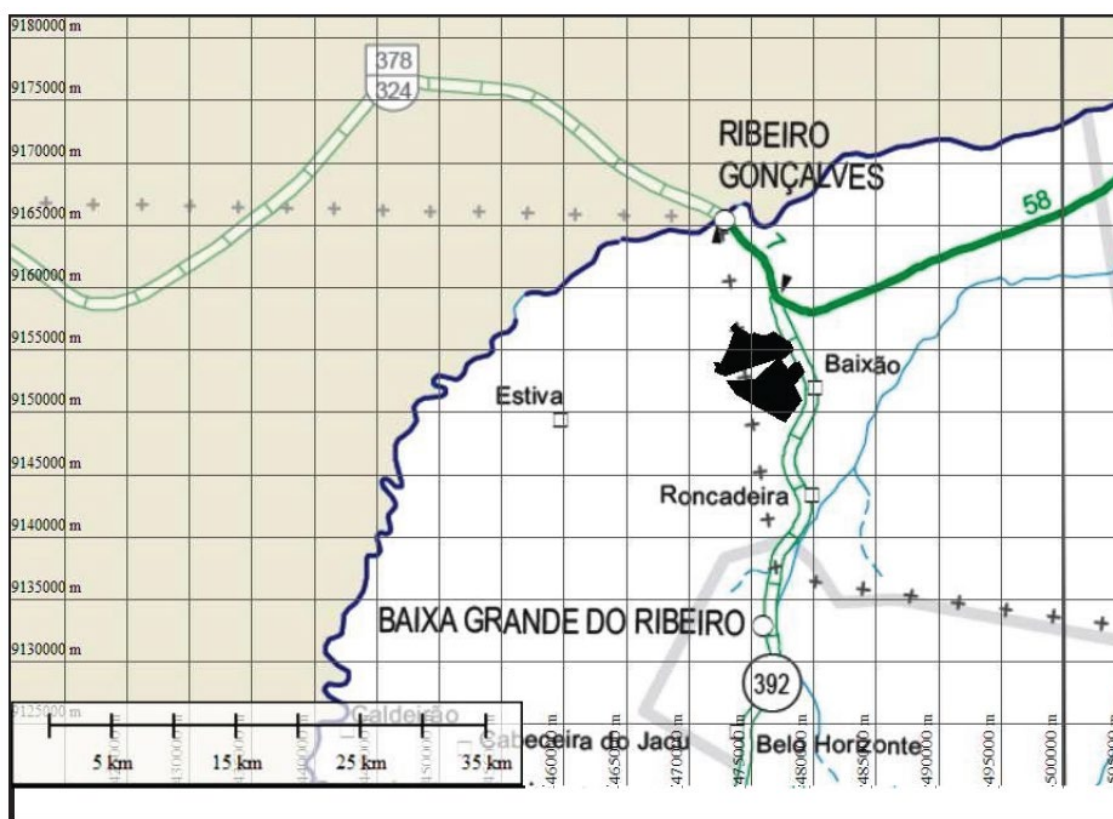


Figura 2-1: Localização do empreendimento

Encravada em uma área plana o empreendimento visando a atividade agrícola goza de uma posição e topografia privilegiadas, em uma área plana com solos de alta resistência tendo a sede próximo à rodovia em bom estado de conservação e pouco sinuosa.

Do total de 4.718,349 ha, o projeto destinará neste ato, 52,79% (2.490,798 ha) para a atividade agrícola. O restante, que compreende 1.570,4505 ha (33,28%), será destinado às áreas de preservação florestal, que correspondem as áreas de reserva legal e de preservação permanente.

Os projetos do empreendimento foram desenvolvidos observando as legislações, normas e diretrizes aplicáveis, com destaque para àquelas de esfera federal, estadual e municipal.

Visando evitar impactos ambientais negativos, a escolha da área pretendida para o projeto agrícola da Fazenda El Camino e outras considerou as condições ambientais atuais do terreno, priorizando a ocupação de áreas já antropizadas, neste caso, destacando-se o uso agrícola. Os fragmentos de vegetação e áreas de preservação permanente existentes na área estarão integralmente preservados.



Foto 2-2: Vegetação Nativa do empreendimento

Também visando evitar impactos negativos, o projeto de supressão vegetal do empreendimento foi desenvolvido de modo que seja realizada mínima intervenção na

topografia original do terreno e, assim, não ser necessário o uso de áreas de apoio externas como bota-foras e jazidas.

O projeto do empreendimento envolverá diversos destaques, tais como:

Como destaques do empreendimento agrícola **Fazenda El Camino e outras** citam-se:

- ✓ Sede simples e residências para funcionários, com rede de energia elétrica, internet, telefone rural, oficina, depósitos, etc.);
- ✓ Acesso com estradas para acesso a toda extensão da fazenda;
- ✓ Os coletores de resíduos e o tratamento dos efluentes;
- ✓ A ótima qualidade dos solos e a boa infraestrutura de produção.
- ✓ O grande potencial de produção mantendo mais de 30% das áreas nativas como reservas ambientais, conforme o Mapa de Uso do Solo.

A proprietária e sua gerência do empreendimento estão conscientes da necessidade de estarem sustentáveis, ou seja, ambientalmente corretos e socialmente adequados e atendimentos a toda legislação ambiental, trabalhista e tributária. Como bases importantes em planejamento estratégico e com as seguintes pré-requisitos:

- ✓ o CAR devidamente inscrito e definidas as áreas de APPs e as áreas de Reserva Legal;
- ✓ o CCIR e ITR e o ADA atualizados e impostos pagos;
- ✓ as áreas abertas serão 2.460,798 hectares com esse estudo;
- ✓ depósitos de produtos agroquímicos com EPIs e acesso restrito;
- ✓ uso de EPIs e treinamentos do pessoal, para evitar acidentes;
- ✓ os coletores dos resíduos perigosos serão identificados e fechados com a destinação adequada dos mesmos, mediante documentos de entrega (estopas contaminadas por graxa e óleo, peças descartas com resíduos oleosos, etc);
- ✓ coletores de resíduos identificados para coleta seletiva e descarte adequado;

-
- ✓ campo limpo, com a manutenção das áreas para evitar excesso de invasoras e boa capacidade suporte, com manejo orientado e uso de suplemento no período seco;
 - ✓ manutenção de estradas, tubulações e outros para permitir o fluxo na fazenda;
 - ✓ Placas identificadoras de proibida a caça e a pesca e de identificação da área de reserva legal e APP.
 - ✓ Fornecimento de água filtrada e gelada e moradia adequada aos funcionários; com estímulo a escola dos filhos dos funcionários.

O empreendimento a ser implantado é um projeto estruturado e devidamente planejado com a finalidade de atender necessidades de demanda de um mercado, que cada vez mais se torna competitivo e seletivo.

São metas do empreendimento:

- ✓ alavancar a atividade agrícola na Microrregião do Alto Parnaíba Piauiense, como oferta de bovinos e diversificados e de padrão excelente;
- ✓ gerar empregos diretos e indiretos, refletindo em solução de questões econômicas e sociais dos municípios contemplados com o empreendimento e dos municípios circunvizinhos; e,
- ✓ aumentar a circulação de moeda na região, o que refletirá em maior arrecadação tributária para os cofres públicos.

Objetivos Específicos

A **Fazenda El Camino e outras** pretendem avaliar a implantação de 2.460,798 ha de grãos da espécie do gênero Soja e Milho.



Foto 2-3: Aspecto de cultivo de grãos e espécime de avifauna

A empreendedora, comprará semente de grãos selecionadas para serem plantadas nesta área de 4718,349 ha, além de compras de insumos que serão realizadas na Microrregião da propriedade.

Além das vantagens de ordem mercadológica e logística que orientaram a decisão da empreendedora por este investimento, devido à confluência de fatores conjunturais favoráveis, esta decisão da implantação de área de cultivo de grãos neste momento e no local pretendido vem ao encontro dos interesses econômicos e sociais, tanto em nível nacional e estadual, quanto principalmente municipal, os quais serão, a seguir, discutidos.



Foto 3-1: Aspecto de grãos a serem implantados no empreendimento

A Figura 2-2, a seguir, ilustra o Mapa de uso do Projeto **Fazenda El Camino e outras**, e permite observar as principais características do entorno.

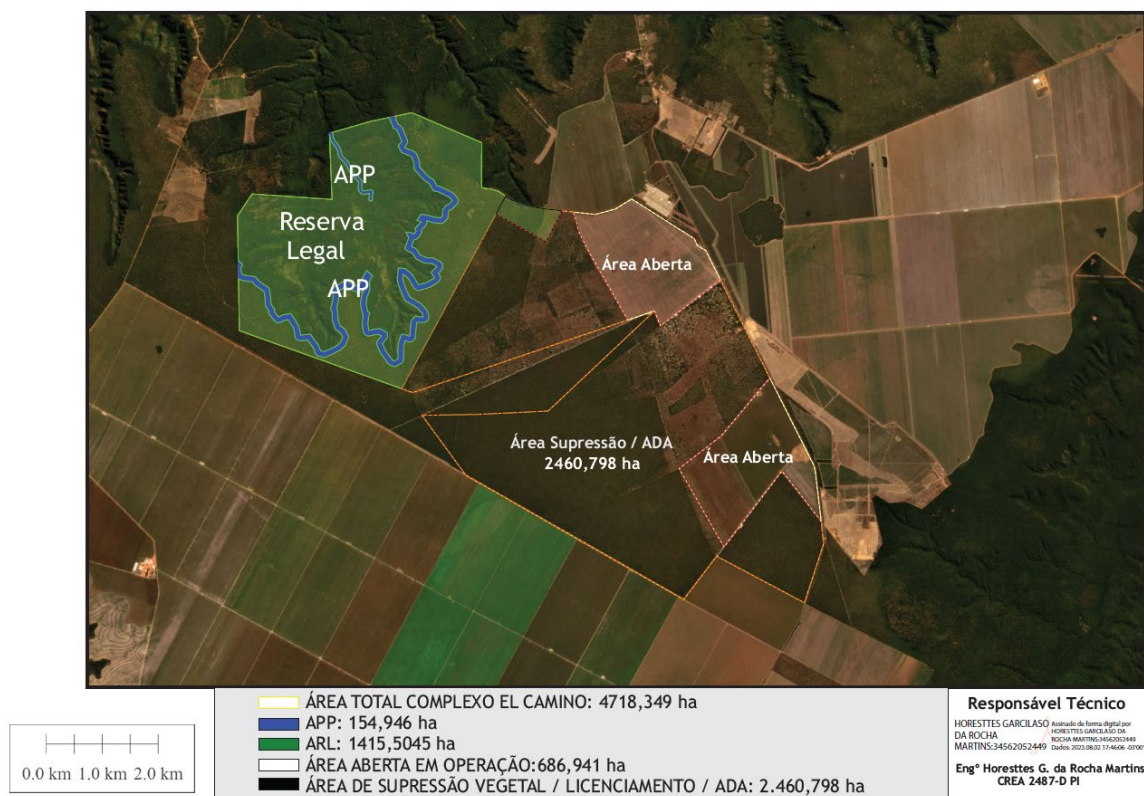


Figura 3-2: Mapa de Uso do Projeto

3 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Como citado anteriormente, o diagnóstico ambiental consiste no levantamento da situação atual dos meios físico, biótico e socioeconômico. A seguir, apresentamos síntese dos principais resultados deste levantamento para a gleba do empreendimento e seu entorno (áreas de influência).



Foto 4-2: Vista das áreas de preservação

MEIO FÍSICO

A área pretendida para o projeto agrícola está inserida na sub-bacia difusas Alto Parnaíba, cuja abrangência inclui porção importante da área do município de Ribeiro Gonçalves-PI.

Na gleba não existem d'águas dignos de menção, também existem bordas de chapadas de áreas lindeiras as quais serão totalmente preservadas, pois estarão inseridas em áreas de preservação permanente (Foto 3-1).

A fragilidade da área foi classificada como de baixa a média, sendo que as áreas de maior fragilidade correspondem às porções mais declivosas e coincidem com a área de reserva legal e área de preservação permanente. Destaca-se, ainda, que será adotado um Programa de Básico Ambiental visando evitar e controlar impactos previstos para a fase de implantação do empreendimento.



Foto 4-3: Vista da topografia do empreendimento

MEIO BIÓTICO

Em Ribeiro Gonçalves ocorre vegetação do bioma Cerrado. A matriz da vegetação é caracterizada predominantemente pela ocorrência de Cerrado Típico, sendo encontrada uma grande diversidade de elementos associados ao domínio fitogeográfico.

A estrutura da vegetação muda conforme as características associadas ao relevo e aos solos, sendo encontradas diferentes feições. Muitas fitofisionomias atuais foram condicionadas pelas ações antrópicas, especialmente a ocorrência de queimadas.

Entre as espécies mais representativas encontradas nas áreas de influência direta e indireta da **Fazenda El Camino e outras** destacam-se cachamorra (*Sclerolobium paniculatum* - Fabaceae), maçaranduba (*Pouteria ramiflora* - Sapotaceae), pau-santo (*Kielmeyera coriacea* - Clusiaceae), pau-de-leite/janaguba (*Himatanthus obovatus* - Apocynaceae), puçá-preto (*Mouriri elliptica* - Melastomataceae), bruto/araticum (*Annona coriacea* - Annonaceae), etc



Foto 4-4: Vegetação nativa do empreendimento

Entre as espécies características na ocupação do estrato herbáceo/arbustivo destacam-se sambaibinha (*Davilla elliptica* - Dilleniaceae), angelim-rasteiro (*Andira* sp - Fabaceae), maniçoba (*Manihot* sp – Euphorbiaceae), negramina (*Siparuna* sp - Siparunaceae).

Parte destes espécimes florísticos precisarão ser suprimidos para implantação do empreendimento. Esta intervenção será devidamente compensada dentro do Programa Recomposição Florestal proposto para a **Fazenda El Camino e outras**.

Destaca-se, ainda, que não estão previstas em hipótese alguma, intervenções nas Áreas de Preservação Permanente (APPs) existentes na área do empreendimento, tampouco em outras áreas protegidas como Reserva Legal.

Em data oportuna foram realizadas as campanhas de campo para o levantamento da fauna na **Fazenda El Camino e outras**. Este levantamento foi realizado por profissional habilitado nos grupos de mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes. As equipes percorreram pontos da Área de Influência Direta (AID) definidos de acordo com

as particularidades de cada grupo e com a representatividade dos fragmentos da propriedade.

A **Fazenda El Camino e outras** apresenta expressiva riqueza e abundância de espécies de espécimes de fauna em geral, espécies essas que são essenciais à manutenção do equilíbrio ecológico. Por isso, é muito importante dar continuidade à conservação dos remanescentes naturais presentes na propriedade, pois os mesmos são extremamente importantes para este grupo de animais, visto que ajudaram a sustentar muitas espécies até o presente momento.

Entretanto, são esperados impactos à fauna, associados a atropelamentos e caça, para o que são propostos programas ambientais: e de forma indireta, o Programa de Recomposição Florestal servirá para minimizar os impactos do empreendimento sobre a fauna local.

MEIO SOCIOECONÔMICO

O diagnóstico da situação atual da área e região também compreendeu o meio socioeconômico, o que inclui levantamentos sobre a demografia regional, uso e ocupação do solo, indicadores de qualidade de vida e de renda, equipamentos públicos de saúde, educação e transporte, entre outros aspectos.

O principal uso e ocupação do solo no entorno da área do empreendimento é a agricultura, sendo a área urbanizada mais próxima representada pelo município de Ribeiro Gonçalves-PI.

Representantes da comunidade local foram ouvidos por meio de pesquisas realizadas ao longo do desenvolvimento do EIA/RIMA. Suas impressões e perspectivas foram levadas em consideração para avaliação dos impactos previstos para o novo empreendimento, bem como para desenvolvimento de seus programas ambientais, como o Programa de Comunicação Socioambiental.

No âmbito socioeconômico, o empreendimento só irá gerar impactos positivos, associados à geração de empregos diretos e indiretos, aumento significativo na arrecadação de impostos para o município, a valorização dos Povoados Locais.

Ainda, sobre os aspectos do meio socioeconômico, destaca-se que não ocorrem na área bens tombados do patrimônio histórico, tampouco comunidades tradicionais (quilombolas, povos indígenas e comunidades tradicionais).

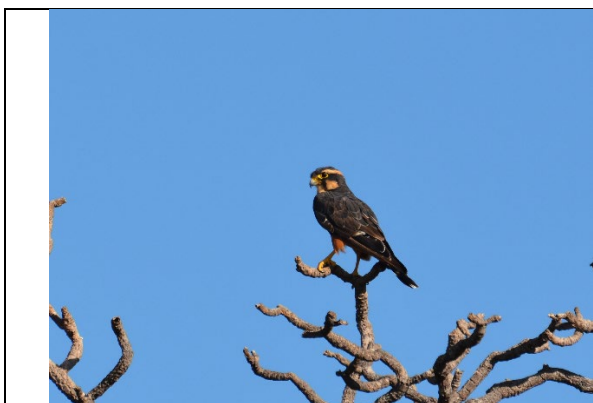


Foto 5-1: Falcão Coleira

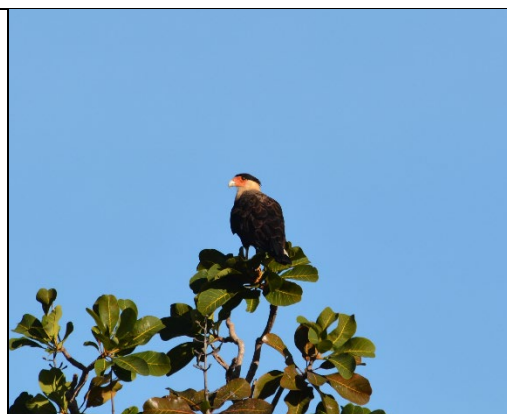


Foto 5-2: Carcará



Foto 5-3: Reserva Legal



Foto 5-4: Vista da Igreja de Ribeiro Gonçalves-PI

	
Foto 5-5: Iguana	Foto 5-6: Área de Intervenção
	
Foto 5-7: Ribeiro Gonçalves	Foto 5-8: Estrada Vicinal

4 -IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

A partir do conhecimento da situação atual do ambiente da gleba do empreendimento e seu entorno (áreas de influência) e das características da fazenda com ocupação de grãos, foi possível identificar os potenciais impactos positivos e negativos esperados com a sua implantação.

De modo geral, a maior parte dos impactos estão associados à fase de implantação, os quais serão bastante minimizados com premissas adotadas pelo projeto, tais como: preservação de fragmentos florestais e suas APPs previsão de uma supressão vegetal

conservacionista (mínima intervenção na topografia original) e manutenção de ampla área permeável e a realização de plantio mecanizado.

O empreendimento em sua implantação terá impactos negativos de baixa magnitude e importância (todos mitigáveis e monitoráveis) e terá significativos impactos positivos, principalmente no que se refere à ocupação ambientalmente sustentável e seu caráter preservacionista, bem como acerca do desenvolvimento socioeconômico da região.

Para a fase de operação, os impactos sobre a infraestrutura e equipamentos sociais previstos para a fase operação do empreendimento serão mitigados por meio de um Programa Específico, que terá como foco melhorias no transporte, incluindo o transporte coletivo.

Também são esperados impactos positivos, como a geração de empregos, e o aumento na arrecadação de tributos (incremento nas receitas municipais). Cita-se, ainda, a manutenção da preservação da porção que está em melhor estado de conservação, de modo a integrar os fragmentos de vegetação existente, impedindo as ações antrópicas predatórias, que porventura pudessem vir a ocorrer no caso da não ocupação planejada principalmente na área de Reserva legal.

A concepção do projeto agrícola, bem como a área que o comportará, encontra-se em consonância com a legislação pertinente, atendendo em termos jurídico-legais, as normas regulamentares dos órgãos envolvidos, a nível municipal, estadual e federal.

1 – Alteração da qualidade do ar	7- Mudança na paisagem	13 - Pressão sobre infra-estrutura viária	19 - Aumento da arrecadação de tributos
2 - Produção de ruídos e vibrações	8- Evasão da fauna e coleta de animais	14 - Mudança no cotidiano dos habitantes	20 Aumento de áreas utilizadas no processo produtivo

3 - Geração de resíduos sólidos	9- Aumento de caças	15- Riscos de acidentes com empregados	21 – Incremento na dinâmica da renda
4 –Geração de processos erosivos	10 - Destruição de habitats	16- Problemas de saúde com os empregados	22 - Atração de novos investimentos
5 – Exploração de jazidas	11- Fragmentação da vegetação	17- Geração de empregos diretos	23 – Difusão de tecnologia
6 - Compactação do solo	12- Interferência em espécie protegida por Lei	18 - Geração de empregos indiretos	24 – Geração de expectativa

Tabela 1-1: Impactos gerados na atividade a ser implantada na Fazenda El Camino e outras

5 - PROGRAMAS AMBIENTAIS

Considerando os potenciais impactos positivos e negativos identificados, como etapa subsequente em um estudo ambiental, foram desenvolvidos Programas Ambientais, que compreendem medidas para potencializar (os impactos positivos) e evitar, monitorar, mitigar, ou compensar impactos negativos.

Para Fazenda El Camino e outras os programas ambientais foram reunidos em um Plano Básico Ambiental (PBA), que terá como objetivo a coordenação de todas as atividades relativas à implementação dos Programas Ambientais que o compõe, mantendo uma perfeita articulação entre os setores responsáveis pela implantação do

empreendimento. Os programas ambientais integrantes do PBA foram citados ao longo deste RIMA e são ilustrados na figura a seguir.

Volume I - Tomo A



Será cumprido ainda o Programa de Compensação Ambiental, que tem como foco os impactos ambientais não mitigáveis e o atendimento da legislação (Lei Federal nº 9.985/2000 – Lei do SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação). Percentual do valor a ser investido para implantação do empreendimento será destinado para Unidades de Conservação existentes na sua região. Sugere-se que, para a compensação em unidades de conservação do grupo de proteção integral, seja avaliada a possibilidade de destinar todo o recurso para a Estação Ecológica de Uruçuí-Una criado pelo Decreto nº 86.061 de 02 de junho de 1981, esta unidade foi criada para proteger amostras representativas dos ecossistemas de cerrado, nascentes, riachos e rios formadores das Bacias do Gurgueia e Parnaíba, como também permitir o desenvolvimento de pesquisa científica.

A unidade é importante área do ecossistema do Cerrado e protege várias espécies ameaçadas de extinção. Criada em área doada pelo Estado, encontra-se hoje bastante ameaçada, dada a sua localização dentro da última fronteira agrícola em expansão para a

produção de grãos. Este acréscimo de área possibilitará a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental.

Está localizada no sul do estado do Piauí, no município de Baixa Grande do Ribeiro, desmembrado de Ribeiro Gonçalves, entre os rios Uruçuí-Preto e Riozinho. O acesso à unidade é feito pelas BR-343 e BR-135, até a cidade de Bom Jesus, seguindo por estrada vicinal por mais 100 Km até a Estação. A unidade está cerca de 800 Km de distância da capital.

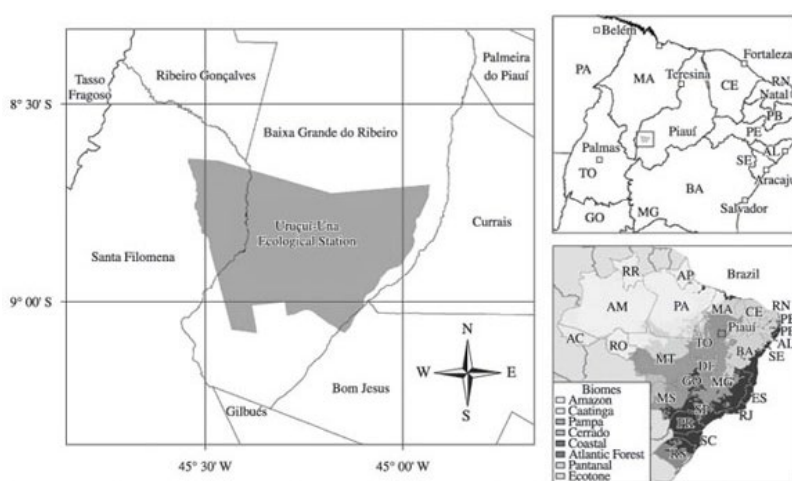


Figura 6-2: Mapa da EE Uruçuí-Una

É importante diferenciar o Programa de Compensação Ambiental (impactos não mitigáveis – cumprimento da Lei do SNUC) e a compensação que será realizada em decorrência da supressão de árvores que será necessária para implantação do empreendimento. Estas medidas serão conduzidas pelo Programa de Recomposição Florestal, um dos programas ambientais mais importantes do empreendimento.

A Figura 7-1, exposta a seguir, ilustra as áreas de preservação legal da Fazenda El Camino e outras, destacando as áreas de Reserva Legal e de Preservação Permanente. A Reserva legal da Fazenda tem a dimensão de 1415,5045 hectares locados na própria gleba e compostos de faixas de terras cobertas por vegetação nativa e que se destinam a dar liberdade e segurança para a passagem e circulação de aves e animais silvestres, bem como, para possibilitar a dispersão de sementes das espécies vegetais neles existentes.



Figura 7-1: Mapa de Preservação Ambiental

6-CONCLUSÕES

A partir do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do empreendimento Fazenda El Camino e outras, verificou-se os seguintes aspectos principais:

- ✓ O empreendimento consiste em proposta de ocupação rural planejada, dotada de toda infraestrutura, que visa a qualidade na produção pecuária;
- ✓ Visando evitar impactos ambientais negativos, a escolha da área pretendida para a Fazenda El Camino e outras considerou as condições ambientais atuais do terreno, neste caso, áreas já alteradas, com uso pecuário no passado;
- ✓ O projeto supressão vegetal (mínima intervenção na topografia original do terreno, não sendo necessário o uso de áreas de apoio externas, como bota-foras e jazidas;
- ✓ O projeto foi elaborado tendo em vista os parâmetros definidos pela Prefeitura Municipal de Ribeiro Gonçalves e por diretrizes municipais emitidas para o empreendimento;
- ✓ O empreendimento deverá gerar empregos na fase de implantação além de empregos na fase de operação, melhorando a qualidade de vida e renda de uma parcela da população local, bem como o aumento da arrecadação de impostos;

-
- ✓ Não estão previstas intervenções em áreas de preservação permanente (APPs) e Área de Reserva Legal;
 - ✓ Foram identificados todos os impactos potenciais decorrentes das etapas de planejamento, implantação e operação do empreendimento, sendo que os impactos negativos poderão ser mitigados ou compensados por meio dos Programas Ambientais;
 - ✓ O monitoramento dos aspectos como: geração de poeiras, ruídos, erosão, assoreamento, fumaça preta, óleo, resíduos sólidos, serão parte da rotina dos serviços de instalação do empreendimento, procurando antecipar eventuais impactos e solucioná-los imediatamente;
 - ✓ Os impactos não mitigáveis serão objeto de Programa de Compensação Ambiental, conforme determina a Lei do SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000);
 - ✓ Impactos positivos ocorrerão na fase de implantação, mas serão mais significativos na fase de operação, tais como:
 - ✓ Geração de empregos diretos e indiretos;
 - ✓ Valorização imobiliária rural; e
 - ✓ Aumento na arrecadação de tributos.

Em síntese:

Tendo em vista que não existem conflitos do empreendimento com a legislação incidente, estando este plenamente de acordo com as recomendações, diretrizes, parâmetros e restrições relativas ao município de Ribeiro Gonçalves-PI;

Que o projeto se adequou às características e restrições ambientais da área de projeto pecuário e seu entorno (áreas de influência);

Que o empreendimento trará melhorias para a região, como geração de empregos, e movimentação da economia local, principalmente no setor de serviços e comércio;

Que a preservação dos fragmentos florestais contribuirá para ampliação das áreas verdes e formação de corredores ecológicos da região; e

Que os programas ambientais de controle, mitigatórios, compensatórios e de monitoramento apresentam um balanço positivo, com ganhos ambientais;

A equipe responsável pelo Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) considera que o projeto do empreendimento Fazenda El Camino e outras é viável ambientalmente, desde que implementadas as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias previstas no referido estudo.