



PARECER ÚNICO SEI Nº 83359561

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 2746/2023	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:

EMPREENDEDOR: Onilda Aparecida Leal	CPF: 471.768.306-49	
EMPREENDIMENTO: Fazenda Santa Marina e Sonho Real - Mat. 19.677 e 19.689	CNPJ:	
MUNICÍPIO: Campina Verde	ZONA: RURAL	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84 LAT/X 19°27'15"S LONG /Y 49°57'17"O		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: RIO PARANÁ UPGRH: PN3	BACIA ESTADUAL: RIO PARANAÍBA SUB-BACIA: RIO SÃO DOMINGOS	
CÓDIGO: G-02-07-0	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017): CRIAÇÃO DE BOVINOS, BUBALINOS, EQUINOS, MUARES, OVINOS E CAPRINOS EM RÉGIME EXTENSIVO.	CLASSE 4
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Tuana Costa Pereira Martins - Engenheira Agrônoma	REGISTRO: CREA 103331D-MG ART 20232307965	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 241641/2023 (SISFAI)	DATA: 13/12/2023	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental (Gestor)	1.225.711-9	
Carlos Frederico Guimarães – Gestor Ambiental	1.161.938-4	
Nathalia Santos Carvalho – Técnico Ambiental de Formação Jurídica	1.367.722-4	
Rodrigo Angelis Alvarez – Coordenador da Área Técnica	1.191.774-7	
Paulo Rogério da Silva – Coordenador de Controle Processual	1.495.728-6	



1. **INTRODUÇÃO**

O empreendimento Fazenda Santa Marina e Sonho Real - Mat. 19.677 e 19.689, pertencente à empreendedora Onilda Aparecida Leal, localizado no município de Campina Verde/MG, vem por meio do presente processo, requerer Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) para a atividade de CRIAÇÃO DE BOVINOS, BUBALINOS, EQUINOS, MUARES, OVINOS E CAPRINOS EM REGIME EXTENSIVO em uma área de 1.016,031 hectares de pastagens, se enquadrando como Classe 04 e Porte Grande, conforme Deliberação Normativa COPAM 217/2017.

O processo em questão foi formalizado dia 05/12/2023 junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental onde foi apresentada toda a documentação necessária, dentre as quais se destacam a presença de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA).

As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos apresentados, por constatações em vistoria realizada por equipe no dia 13/12/2023 e de informações complementares solicitadas pela equipe URA TM e apresentadas pelo empreendedor.

2. **DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

2.1. **CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A Fazenda Santa Marina e Sonho Real desenvolve a atividade de bovinocultura de corte em regime extensivo em uma área de 1.016,031 hectares de pastagens, com um rebanho de, aproximadamente, 1.800 animais.

O empreendimento está localizado no município de Campina Verde e desenvolve sua atividade desde 1998, aproximadamente. A propriedade possui área total de 2.096,1323 hectares localizados na bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, microbacia do Rio São Domingos.

Como estruturas de apoio à produção a propriedade possui 04 residências, 02 alojamentos, ponto de abastecimento de combustível, lavador de maquinários, galpão para armazenamento de defensivos, galpão de armazenamento de embalagens vazias de defensivos e 02 currais.

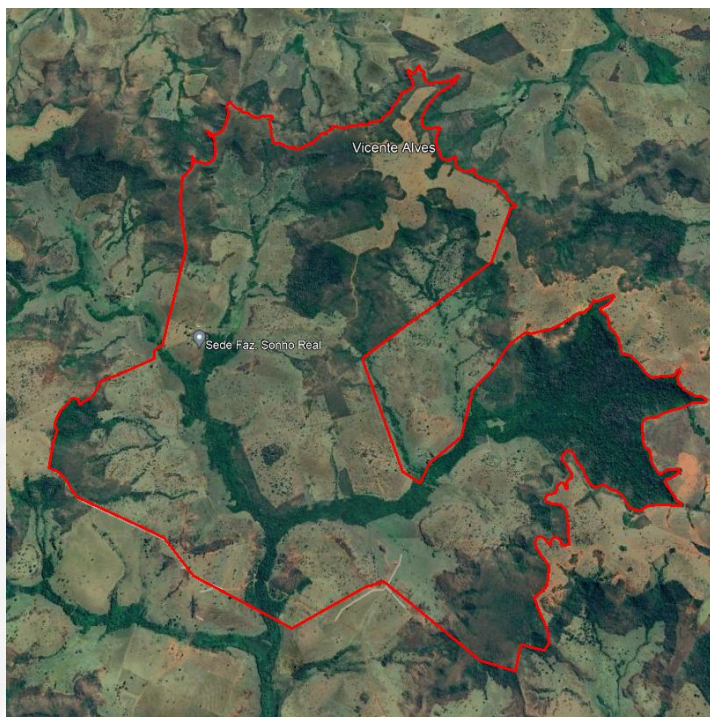


Imagem 01: Vista de satélite da área do empreendimento (Fonte: Google Earth).

2.2 RESERVA LEGAL

O empreendimento possui área total definida em seus registros de imóveis de 2.096,1323 hectares, constituído pela matrícula 19.677 com área total de 469,9768 ha, sendo 94,2844 ha destinados à Reserva Legal e pela matrícula 19.689 com área total de 1.626,1555 ha, sendo 336,88 ha destinados à Reserva Legal do imóvel.

As áreas de Reserva Legal se encontram bem preservadas e são constituídas por cerrado senso estrito em estágio médio ou avançado de regeneração.

O empreendimento possui Cadastro Ambiental Rural sob registro número MG-3111101-6A41.B250.4D7A.4769.AE6A.2106.D007.D1BC e MG-3111101-F072.8A67.899C.4FB8.AAF2.0A73.23B9.7D51.

O empreendimento possui ainda um remanescente de vegetação nativa de 194,84 ha ocupado por cerrado senso estrito bem preservado, além de 67,7005 ha de veredas, também bem preservadas.



2.3 INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O empreendimento possui suas Áreas de Preservação Permanente (APP) ocupadas por vegetação nativa bem preservada e isoladas da presença dos bovinos (cercadas).

As intervenções em APPs consistem apenas em cinco travessias de estradas internas. Conforme estudos apresentados pelo empreendedor, em atendimento a solicitação de informações complementares, todas essas intervenções são consideradas como uso consolidado por terem sido realizadas antes de 22 de julho de 2008, sendo garantida a sua permanência, conforme Lei Estadual 20.922/2013, por se tratar de estruturas e acessos ligados à atividade agrossilvipastoril.

2.4 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Para atender sua demanda hídrica, o empreendimento realiza duas captações de água por meio de poços tubulares. As captações se encontram devidamente regularizadas junto ao IGAM, conforme se apresenta a seguir:

Portaria 1900728/2022 - coordenadas geográficas: 19°26'13 S e 49°55'51 O - vazão outorgada: 1,16 m³/hora - validade: 04/02/2032 e;

Portaria 1902236/2022 - coordenadas geográficas: 19°27'18" S e 49°57'18" O - vazão outorgada: 2,23 m³/hora - validade: 13/04/2032.

2.5 IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

- EFLUENTES LÍQUIDOS

Esgoto sanitário

Os efluentes sanitários gerados em todos os banheiros da propriedade são encaminhados para fossas sépticas biodigestoras seguidas de sumidouros.

Extravasamento de efluentes perigosos e/ou contaminados

Trata-se de eventuais efluentes gerados no do ponto de abastecimento de combustível.

O ponto de abastecimento de combustível possui um tanque aéreo de 2.000 litros, tipo container inserido em bacia de contenção e em galpão coberto. Todavia, a pista de abastecimento necessita de impermeabilização e direcionamento de possíveis efluentes para Caixa Separadora de



Água e Óleo (SAO), o que será condicionado nesse parecer.

- RESÍDUOS SÓLIDOS

Resíduos de característica doméstica

Os resíduos de característica doméstica gerados no empreendimento e classificados como rejeitos são encaminhados semanalmente para a coleta pública do distrito de Honorópolis.

Animais mortos

Os animais que vêm à óbito são enterrados nas próprias áreas de pastagens. Será condicionado que sejam adotadas as medidas de controle previstas no Plano de Controle Ambiental (PCA) apresentado, dentre elas destaca-se o isolamento de área específica distante de cursos d'água.

2.6 INTERVENÇÕES AMBIENTAIS

Não haverá novas intervenções ambientais no momento.

2.7 MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

A compensação ambiental prevista no artigo 36, da Lei nº 9.985/2000, consiste na obrigação imposta ao empreendedor, nos casos de atividade de significativo impacto ambiental, de apoiar a implantação e manutenção de unidades de conservação da natureza integrantes do grupo de proteção integral.

A compensação ambiental possui caráter nitidamente econômico. A lei, ao determinar a fixação do percentual da compensação de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento (artigo 36 § 1º), acaba por inserir a variante ambiente no planejamento econômico do empreendimento potencialmente poluidor. No entanto, a cobrança da compensação ambiental fundamenta-se no estudo prévio de impacto ambiental e seu respectivo relatório – EIA/RIMA.

Cumprir definir, portanto, quais são os significativos impactos ambientais identificados no EIA que ensejam a cobrança da compensação. O Decreto Estadual 45.175/2009, que estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental, apresenta em seu anexo único os indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, quais sejam:



- Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pouso e de rotas migratórias;
- Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras);
- Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação;
- Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos;
- Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável;
- Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme “Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação”;
- **Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar;**
- Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais;
- Transformação ambiente lótico em lêntico;
- Interferência em paisagens notáveis;
- Emissão de gases que contribuem efeito estufa;
- **Aumento da erodibilidade do solo e;**
- Emissão de sons e ruídos residuais.

Levando-se em consideração que os itens em negrito são considerados como de significativos impactos ambientais na área destinada ao empreendimento e diante das conclusões aferidas do EIA, será condicionado à aplicação da compensação ambiental disposta na Lei nº 9.985/2000.

2.8 PLANOS E PROGRAMAS

Programa de Educação Ambiental (PEA)

Nos moldes da Deliberação Normativa 214/2017, o empreendedor requereu e foi acatado pela equipe da URA TM a dispensa de elaboração e execução de Programa de Educação Ambiental (PEA) com as seguintes fundamentações legais a seguir:

A propriedade tem apenas 2 dois funcionários fixos e mesmo considerando o número de funcionários flutuantes, não chega à quantidade de 30 trabalhadores diretos mensalmente.

Ainda seguindo orientações da DN 214, a Área de Abrangência da Educação Ambiental – Abea, foi definida como a Área diretamente afetada, por se tratar de atividade que não possui indivíduos ou comunidades externas que se caracterizam como grupo social que participem diretamente do desenvolvimento da atividade e/ou sejam impactadas diretamente pela mesma, sendo assim, o público alvo é caracterizado como flutuante.



Outros planos e programas

Nos estudos apresentados, o empreendedor apresentou, como medidas de controle dos impactos previstos para o empreendimento, os seguintes planos e/ou programas:

- **Conservação do solo:** Em toda a área do empreendimento serão adotadas algumas práticas para se evitar a ocorrência de processos erosivos e carreadoras de agentes de qualidade da água superficial, em especial os sedimentos de solo, e com isso prevenir tais ocorrências, assim medidas simples de conservação dos solos, manutenções permanentes, dentre outros, reduzem a possibilidade deste tipo de degradação, como: aproveitando o desnível do terreno, conservação de estradas internas, incremento constante de matéria orgânica e nutrientes ao solo através de adubação orgânica; utilização das áreas disponíveis de acordo com a capacidade de uso do solo. Além da manutenção de uma cobertura verde no entorno das instalações e em todo o empreendimento, o desvio das águas pluviais (enxorros) e a própria conservação/preservação da área de Reserva Legal e APP.

- **Manutenção das fossas sépticas biodigestoras:** É importante realizar a limpeza e manutenção das fossas biodigestoras para evitar problemas de odor, entupimento ou extravasamento, na ocorrência deste último, os impactos ambientais seriam severos. É estabelecido abaixo os passos que serão seguidos face à necessidade de remoção periódica do lodo digerido pelo biodigestor:

- A limpeza deve ser feita uma vez por ano, abrindo apenas um registro do mesmo.
- A extração do lodo acontece automaticamente por diferença de carga hidráulica, sem precisar de bombeamento ou preenchimento de água.

Quando da realização desta limpeza, manter um registro de datas e horários em que a última limpeza foi efetuada para melhor organização, previsão e agendamento das próximas limpezas. A empresa contratada será responsável por destinar adequadamente o lodo extraído das fossas para a Estação de Tratamento de Esgoto ou aterro sanitário do município.

- **Destinação de embalagens vazias do processo produtivo:** são as embalagens vazias de produtos veterinários, de suplementos minerais para os animais e, ocasionalmente, de defensivos agrícolas para controle de pragas invasoras de pastagens. Essas embalagens são armazenadas em galpão coberto e impermeabilizado e, posteriormente, devolvidas nas lojas agropecuárias onde foram adquiridas. Destaca-se que as embalagens de defensivos passam por procedimento de tríplice



lavagem e perfuração ainda na propriedade.

- **Controle de pragas:** O controle de vetores usualmente pode ser feito através do Controle mecânico, biológico ou químico. A propriedade adota o controle mecânico, que envolve, basicamente, o correto manejo de todas as áreas da fazenda:

- Coleta, destino e controle adequado de todos os resíduos sólidos, abrangendo todas as fontes de resíduos na fazenda.
- Enterro de animais mortos à distância adequada de mananciais e criadouros dos outros animais.
- Controle e manejo veterinário apropriado a todos os animais.
- Gerenciamento adequado de materiais e insumos.
- Limpeza e asseio de áreas comunitárias, casas sede e colaboradores, galpões e demais áreas.
- Educação e orientação aos funcionários para ação conjunta.

Em casos extremos de possível descontrole de vetores, doenças ou pragas é possível ainda acionar outras medidas, como as de Controle Biológico (utilização dos inimigos naturais para controle dos vetores) e/ou Químico (utilização de produtos químicos para eliminação ou controle).

- **Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS):** consiste na adoção de medidas de educação e conscientização dos funcionários da propriedade com as seguintes finalidades:

- Minimizar a geração dos resíduos nos processos.
- Adotar procedimentos de segregação e coleta dos resíduos, não comprometendo a sua gestão futura.
- Maximizar as oportunidades de reuso e de reciclagem dos resíduos.
- Proceder à estocagem temporária dos resíduos gerados até que sejam identificadas alternativas de reprocessamento que sejam técnica e economicamente viáveis e ambientalmente seguras, de forma a assegurar sua disposição final adequada.

2.9 MEIO SÓCIO-ECONÔMICO

A área de influência indireta – All da Fazenda Santa Marina e Sonho Real, em relação ao meio socioeconômico, abarca os municípios de Campina Verde, pertencente ao norte do Triângulo mineiro que se insere de forma mais coerente no contexto de influência Indireta.

O município de Campina Verde está localizado no estado de Minas Gerais, e inserido na região do Triângulo Mineiro, possui 3.650,749 km² de extensão territorial distante 684,8 km da capital



Belo Horizonte/MG, estando também a 625 Km de São Paulo, 670 Km de Brasília e a 148 Km de Uberlândia, o local é o 6º município mais populoso da pequena região de Uberlândia, com 19,8 mil habitantes. Sendo considerado um centro local de baixa influência nos municípios vizinhos, a cidade atrai maior parte dos visitantes para logística de transportes. Seu território é composto 92% pelo bioma Cerrado e 8% pelo bioma Mata Atlântica.

A região hidrográfica do município abarca a bacia do Paraná, sub-bacia nível 1 do Paranaíba e sub-bacia nível 2 do Rio Grande, Unidade Estadual de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos - Baixo Rio Paranaíba, Baixo Rio Grande, sendo principais rios dentro do município Ribeirão dos Arantes (16,03%), Ribeirão São Domingos (12,10%), Ribeirão Inhumas (7,58%). Sua sede municipal está compreendida nas seguintes coordenadas geográficas: 19º 31' 57,17" de Latitude Sul e 49º 28' 47,80" de Longitude Oeste. A malha rodoviária que serve o município é composta pelas seguintes rodovias: MG- 497, que liga Uberlândia a Iturama sendo asfaltada no trecho compreendido entre Uberlândia e Campina Verde; a BR - 364, que corta o município no sentido Leste-Oeste; uma pequena faixa à sudoeste cortado pela rodovia MG - 255, que liga Frutal a Iturama. Fazem ainda parte da malha rodoviária as estradas municipais, interligando as rodovias principais, bem como a zona rural à sede do município.

Em relação ao PIB do município é de cerca de R\$ 474,6 milhões, sendo que 46,5% do valor adicionado advém dos serviços, na sequência aparecem as participações da agropecuária (21,3%), da administração pública (19,2%) e da indústria (13%). Com esta estrutura, o PIB per capita de Campina Verde é de R\$ 24 mil, valor inferior à média do estado (R\$ 30,8 mil), da grande região de Uberlândia (R\$ 47 mil) e da pequena região de Uberlândia (R\$ 51,4 mil).

A região de Campina Verde, referente a ocupação predominante de trabalhadores com carteira assinada são de 2,5 mil empregos, sendo de maior relevância os trabalhadores agropecuários em geral (395), posterior os vendedores de comércio varejista (133) e os auxiliares de escritórios (105). Neste aspecto a remuneração média dos trabalhadores formais do município é de R\$ 1,7 mil, este valor é abaixo da média do estado, de R\$ 2,2 mil. É a 4ª cidade que mais cresce na região, considerando a geração de vagas. As atividades que mais empregam do total de trabalhadores são no setor de: administração pública em geral (484), criação de bovinos para corte (355) e comércio varejista de supermercados (120). Tendo destaque as atividades de criação de bovinos para corte e cultivo de cana-de-açúcar. A geração de emprego no município é bastante equilibrada, sendo que no mês de março apresenta maior número de contratações e o menor saldo de empregos é no mês de dezembro.

No município, há 714 empresas abertas, até o período de outubro de 2022 houve um incremento de 46 novas empresas e 01 virtual, no ano de 2021, ocorreu 69 registros de empresas. Contudo, o crescimento econômico do município não tem ainda se refletido nas condições gerais de



vida dos trabalhadores. Relativamente inferior à média estadual, a concentração de renda das classes econômicas em Campina Verde pode ser considerada normal. Participando com 79,8% do total de remunerações da cidade as faixas de menor poder aquisitivo (E e D), representando 2,5% estão as classes mais altas. Destaca-se que composição de renda das classes mais baixas da cidade têm uma concentração 25,1 pontos percentuais maior que a média estadual, já as faixas de alta renda possuem participação 13,4 pontos abaixo da média.

Em termos de crescimento populacional, Campina Verde verificou-se um leve aumento de 19.324 habitantes em 2010 para 19.759 em 2021. Isso demonstra que, no período de 11 anos o município teve um crescimento absoluto de 435 habitantes. Apresentando uma densidade demográfica de 5,29 hab.km². A taxa de fecundidade de mulheres que tiveram filhos é de 5.250 filhos e nascidos vivos 2.329.

A população de Campina Verde é predominantemente adulta (40 a 49 anos), representa 16%, seguido de 14% da população entre 30 a 39 anos, e 12% da população com 50 a 59 anos, já a população de 15 a 29 anos constitui até 8% da população juntamente com as crianças e adolescentes de 0 a 14 anos.

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 6.25 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 1.8 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 515 de 853 e 132 de 853, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 3603 de 5570 e 1659 de 5570, respectivamente (IBGE, 2010).

Os serviços relacionados ao abastecimento e tratamento de água abrangem quase toda a população, 78.7% de domicílios detêm de esgotamento sanitário adequado, 97.7% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 11.2% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 231 de 853, 8 de 853 e 568 de 853, respectivamente. Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição é 1012 de 5570, 455 de 5570 e 2667 de 5570, respectivamente (IBGE, 2010). Por outro lado, os resíduos produzidos no município são coletados pelo serviço de limpeza pública da Prefeitura Municipal de Campina Verde - PMCV, e em seguida transportados para o aterro sanitário do município, que acaba sendo seu destino. O fornecimento de energia é feito pela CEMIG – Companhia Energética de Minas Gérias, onde são beneficiados os domicílios do município.

2.10 MEIO FÍSICO

O diagnóstico ambiental do Meio Físico contemplou informações relativas as áreas afetadas do empreendimento: Área Diretamente Afetada que compreende os fatores ambientais das



atividades desenvolvidas na propriedade no processo de criação de gado e manutenção da fazenda. A Área de Influência Direta contempla as propriedades próximas o distrito mais próximo, Honorópolis e a Área de Influência Indireta que contempla até o município de Campina Verde. Para a realização da caracterização da área foram levantados dados existentes junto ao órgão ambiental, instituições não governamentais e dados obtidos em campo. Foram consultados os principais trabalhos e estudos sobre a área de estudo. Informações complementares foram obtidas por meio da análise de imagens de sensores remotos.

Pedologia

Para a caracterização dos solos na área de estudo foram adotados como referência o Mapa de solos do IDESISEMA e as análises físico-químicas realizadas pelo empreendimento. Na área de estudo estão presentes as seguintes tipologias de solos:

- PVAd7 - PVAd7 ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Distrófico típico A proeminente textura arenosa/média álico fase campo subtropical relevo ondulado e suave ondulado (UFV, 2010).
- LVd1 - LATOSSOLO VERMELHO distrófico típico A moderada textura média; fase floresta subcaducifólia, relevo plano e suave ondulado (UFV, 2010).

Geomorfologia

De acordo com o Mapa de Unidades Geomorfológicas, a área de estudo se localiza no contato entre as unidades Pedimentos dos Planaltos Residuais do Interior da Bacia Sedimentar do Paraná e Planaltos Residuais do Interior da Bacia Sedimentar do Paraná.

Geologia

No que se refere a área do empreendimento (ADA) e demais áreas afetadas (AID e AI), de acordo com o mapa geológico da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM, 2004) são encontradas duas formações pertencentes ao Grupo Bauru, que possui uma grande variedade de fósseis de vertebrados, invertebrados e evidências de plantas. Entre as unidades mais fossilíferas estão as formações Vale do Rio do Peixe (Adamantina) e Marília.

Hidrologia

A região hidrográfica do município abarca a bacia do Paraná, sub-bacia nível 1 do Paranaíba e sub-bacia nível 2 do Grande, Unidade Estadual de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos - Baixo Rio Paranaíba, Baixo Rio Grande, sendo principais rios dentro da Área de Influência Indireta e o município de Campina Verde/MG, Ribeirão dos Arantes (16,03%), Ribeirão São Domingos (12,10%), Ribeirão Inhumas (7,58%).



A maior parte dos recursos hídricos da Área de Influência Indireta é de origem intermitente, ou seja, permanecem secos em certos períodos do ano. O principal curso d'água do empreendimento é o Córrego do Bagre, sendo sua nascente intermitente.

Hidrogeologia

A ocorrência das águas subterrâneas na área de estudo é condicionada pela presença de duas unidades aquíferas: sistema aquífero Bauru e aquífero Guarani. Este último apesar de ocorrer em toda a área da bacia, não apresenta afloramentos, restringindo-se subsuperfície. O sistema aquífero Bauru ocorre em associações às rochas sedimentares do Grupo geológico homônimo, que se fazem representar na área pela formação Marília e Vale do Rio do Peixe.

Clima

O clima do município é caracterizado por apresentar totais pluviométricos médios anuais, entre 1.200 a 1.500 mm e classificação do tipo Aw (Köppen), ou seja, clima tropical quente e úmido. O período seco é abril a setembro e a estação seca coincide com o mês mais frio. As temperaturas médias anuais oscilam entre 22° e 24°C. A temperatura média anual de todos os meses do ano é superior a 18°C, sendo que a temperatura máxima pode ultrapassar os 35°C. A amplitude térmica anual (diferença entre a temperatura média do mês mais quente outubro - e a do mês mais frio - junho é de 5° a 7°C (EPAMIG,1982).

2.11 MEIO BIÓTICO

FLORA

No intuito de avaliar qualitativamente os remanescentes florestais, foi realizado trabalho de campo na área das fazendas Sonho Real e Sta. Marina, com centroide nas coordenadas 19°27'52.71"S e 49°56'41.57"O. O esforço de campo foi focado em áreas que apresentassem boa conservação das características das diferentes fisionomias e nas áreas de contato entre elas. Adotou-se a metodologia de Levantamento rápido (Ratter et al. 2000) que, segundo Walter & Guarino (2006), se assemelha ao método de caminhamento proposto por Filgueiras et al. (1994). Buscou-se o registro do maior número possível de espécies arbóreas, considerando as diferentes vegetações até que a curva de diversidade passasse a ser, perceptivelmente, estável.

O sistema de classificação botânica adotado foi o Angiosperm Phylogeny Group APG IV (APG IV, 2016) e as nomenclaturas foram revisadas utilizando a Lista de Espécies da Flora do Brasil (2022), com o intuito de identificar, sinônimos, grafia correta e o status de conservação destas. Além disso, utilizou-se o Guia de campo: vegetação do Cerrado 500 espécies (MEDEIROS, 2011), para



auxílio no reconhecimento das espécies em campo.

O perfil fisionômico observado na área de estudo se modifica ao longo do gradiente topográfico do terreno. Este gradiente oferece condições diferentes em decorrência, principalmente, da oferta hídrica, tanto na gênese dos solos quanto na manutenção dos ecossistemas. Desse modo, as partes mais altas da região apresentam vegetação que está submetida a um período de seca física mais longo que as vegetações que recobrem os fundos de vale que, geralmente, apresentam umidade durante maior parte do ano. Assim sendo, as fitofisionomias ali encontradas podem ser classificadas como Savana arborizada (Sa) nos topos de chapadas, podendo passar abruptamente para Floresta estacional semidecidual submontana (Fs), e gradativamente à Floresta estacional semidecidual aluvial (Fa). Estas fisionomias são conhecidas por outras nomenclaturas, sendo as mais comuns Cerrado stricto sensu que corresponde à Sa; e, correspondendo às Fa, as chamadas Matas de galeria alagável ou não-alagável podendo ou não estar associada com buritizais (*Mauritia flexuosa* Mart.)

FAUNA

Os estudos de diagnóstico de fauna foram desenvolvidos na ADA do empreendimento para fauna terrestre (ornitofauna, herpetofauna, mastofauna – médios e grandes mamíferos e entomofauna) e aquática (ictiofauna) em campanhas sazonais.

Herpetofauna

O estudo de herpetofauna foi realizado em 05 áreas amostrais, onde foram selecionados 18 pontos de amostragem, sendo realizada como metodologia a procura ativa, visual e auditiva (zooфония), nos períodos diurno (vespertino) e noturno, registros oportunistas em estradas.

No total, resultou-se em 33 espécies, sendo 24 espécies de anuros e 09 espécies de répteis. Das seis famílias correspondentes ao anuros registrados, Leptodactylidae foi a mais diversa. Entre os répteis, a maior riqueza veio das serpentes, mais especificamente da Dipsadidae com 4 espécies.

Destaca-se ainda 04 espécies consideradas endêmicas para o Cerrado e nenhuma espécie está presente em Listas oficiais de Espécies Ameaçadas.

Avifauna

A amostragem da avifauna foi realizada através da busca ativa com emprego da metodologia de transectos lineares em 05 áreas de amostragem. O esforço amostral total realizado por campanha foi de 60 horas de amostragem, iniciando por volta das 5:30 até as 11:30 no período da manhã e a partir das 14:30 até as 20:30 no período da tarde/noite.



Considerando as duas campanhas, foram registradas 184 espécies de aves, distribuídas em 50 famílias. Como em outros estudos a ordem mais representativa foi a dos Passeriformes e a família com o maior número de espécies foi a Tyrannidae.

Foram registradas duas espécies consideradas endêmicas do Cerrado, o chorozinho-de-bico comprido (*Herpsilochmus longirostris*) e o soldadinho (*Antilophia galeata*).

Dois espécies são endêmicas ou quase-endêmicas da Mata Atlântica, a juruva (*Baryphthengus ruficapillus*) e o benedito-de-testa-amarela (*Melanerpes flavifrons*)

Nove espécies registradas estão sob algum tipo de ameaça de extinção a nível global, nacional ou estadual para Minas Gerais.

Das espécies registradas, 16 são consideradas cinegéticas, ou seja, são alvos de caça para consumo humano, dentre elas estão representantes das famílias Tinamidae, Cracidae, Columbidae e Anatidae e 23 espécies são consideradas alvos de algum tipo de comércio ilegal, como a criação em cativeiro, retirada de ovos e filhotes dos ninhos, destacando-se espécies das famílias Psittacidae, Turdidae, Icteridae e Thraupidae.

A maioria das espécies amostradas na área de estudo foi classificada como sendo de baixa (60,33%) e média (37,50%) sensibilidade a distúrbios ambientais. Quatro espécies foram classificadas como altamente sensíveis a distúrbios ambientais de origem antrópica: a saracura-três-potes (*Aramides cajaneus*), o araçari-castanho (*Pteroglossus castanotis*), o arapaçu beija-flor (*Campylorhamphus trochilirostris*) e o caburé-acanelado (*Aegolius harrisii*).

Foram identificadas três espécies que são citadas em planos de ação para conservação. Sendo o urubu-rei (*Sarcoramphus papa*) e o arapaçu-beija flor (*Campyloramphus trochilirostris*) são alvos do Plano Nacional para Conservação das aves da Mata Atlântica (ICMBIO/MMA, 2018). E a águia-cinzenta (*Urubitinga coronata*) está citada no Plano Nacional para Conservação das aves do Cerrado e Pantanal como espécies alvo (ICMBIO/MMA, 2015).

Mastofauna

As metodologias empregadas para o estudo de médios e grandes mamíferos foram: visualizações diretas dos animais, busca por indícios indiretos, armadilhas fotográficas, em 06 pontos amostrais, e entrevistas.

Ao final do estudo foram registradas 22 pertencentes a 08 ordens e quatorze famílias. A ordem Carnívora foi a mais representada com oito espécies.

Dois das espécies registradas constam em listas de espécies ameaçadas de extinção.



Ictiofauna

Foram selecionados 13 pontos em corpos d'água dentro do empreendimento para realização do levantamento da ictiofauna.

Para o inventário foram utilizados diversos métodos de captura quantitativa e qualitativa, buscando amostrar a totalidade da Ictiofauna presente em cada ponto amostral. As coletas foram realizadas com redes de emalhar que foram expostas entre 17:00 horas e 07:00 horas. Os trabalhos com puçás foram realizados em áreas rasas e destinados á captura de espécies de pequeno porte ou juvenis daquelas de maior porte, sendo operados durante o começo e o fim do dia, nas áreas das mesmas estações amostradas com redes de emalhar. As tarrafas foram operadas nas mesmas estações das redes de emalhar e foram feitos cinco lances de cada malha.

Após as campanhas foram coletados 381 indivíduos distribuídos em seis (6) ordens, onze (11) famílias e dezessete (17) espécies. a ordem dos Characiformes foi a que apresentou a maior riqueza de espécies

É importante destacar que, não foram capturadas espécies exóticas à bacia e nenhuma espécie está presente em Listas oficiais de Espécies Ameaçadas.

Entomofauna

O levantamento da entomofauna foi realizado em cinco pontos amostrais

. Em cada campanha foram utilizados vários tipos de armadilhas com diferentes tipos de atrativos, entre elas: armadilha pitfall trap; armadilha luminosa para coleta noturna, coleta ativa com puçá e pinça, armadilhas aromáticas.

Foram coletados durante as duas campanhas um total de 3456 indivíduos, contabilizando 316 espécies distribuídas em 14 ordens. Dentre as 14 ordens 6 foram as mais abundantes, com mais de 100 indivíduos coletados, começando da ordem mais abundante, sendo elas: Hemiptera, Hymenoptera, Diptera, Blattaria, Coleoptera e Lepidoptera.

Após consulta ao Atlas da Biodiversidade em Minas elaborado pela Fundação Biodiversitas, o empreendimento não se encontra em áreas de prioridade de conservação para nenhum dos grupos estudados.

Programa de monitoramento da fauna

O empreendedor apresentou um programa de monitoramento da fauna, com cronograma de execução nos dois primeiros anos da vigência da licença, utilizando a mesma metodologia aplicada no inventário. Porém, a equipe entende que os estudos visando a confirmação da ocorrência das espécies ameaçadas de extinção e/ou daquelas mais vulneráveis aos impactos gerados devem ser



realizados durante toda a vigência da licença com intuito de garantir a eficiência na comparação dos dados coletados.

Sendo assim, solicita que o monitoramento seja para todos os grupos da fauna terrestre e aquática, utilizando a metodologia nos mesmos moldes (pontos amostrais, metodologia e sazonalidade) já realizados no inventário de fauna apresentado no EIA e que ocorra durante 09 anos, com realizações de 03 (três) campanhas, abrangendo o período seco e chuvoso de cada ano. A 1ª campanha deverá ser executada no primeiro ano de vigência da licença; a 2ª campanha deverá ser executada no quinto ano de vigência da licença; e a 3ª campanha deverá ser executada no nono ano de vigência da licença. A fim de contemplar a variação de ocorrência de espécies ao longo da vigência da licença.

Contudo, ao final de cada campanha deve-se elaborar e apresentar um relatório parcial para análise dos dados obtidos, e ao final do estudo apresentar o relatório final consolidado de todas as campanhas.

Considerando as espécies da avifauna descritas no estudo que constam no Plano Nacional para Conservação das aves do Cerrado e Pantanal (PNCACP) e Plano Nacional para Conservação das aves da Mata Atlântica, será condicionado neste parecer a apresentação de um programa de monitoramento das espécies da ornitofauna que constam nos planos de conservação.

3. Controle processual

Inicialmente, verifica-se que o processo foi formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental, conforme listados na solicitação 2023.12.04.003.0001777, segundo enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 217/17.

Constam dos autos a Declaração de Conformidade com as leis e regulamentos Municipais, com certidão expedida pelo Município de Campina Verde, assim como, sem olvidar, do regramento disposto no Decreto nº 47.383/2018, em seu art. 18.

Nesse sentido, nota-se que foi devidamente anexado no sistema o Certificado de Regularidade nº. 8413825 no Cadastro Técnico Federal – CTF/AIDA - conforme determina a Instrução Normativa IBAMA nº. 12/2021 e Resolução Conama nº 1/1988.

Ademais, foi promovida pelo empreendedor a publicação em periódico local ou regional do requerimento de LOC e, também, publicação atinente à publicidade do pedido de licença, efetivada pela URA TM, conforme publicação no IOF de 07/12/2023 – pág. 12, ambas em observância ao que determinam os arts. 30 a 32 da DN COPAM nº. 217/2017.



Foi aberto prazo para solicitação de audiência pública, publicado no IOF-MG na data de 07/12/2023, conforme determinam a Resolução CONAMA nº 01 de 1986, Resolução CONAMA nº 09 de 1987 e DN COPAM nº 225, 24 de agosto de 2018, para o qual não houve solicitação de Audiência Pública.

No que tange à anuência dos Órgãos Intervenientes IPHAN e IEPHA, observando a regra disposta no art. 26 do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o empreendedor apresentou um relatório conclusivo acerca de intervenções em bens acautelados, em que os que foram apresentados não foram identificados no entorno do empreendimento. Dessa forma, comprovada a ausência de impactos aos objetos listados no artigo 27 da Lei nº 21.972/2016, sob responsabilidade do empreendedor, a licença poderá ser emitida sem necessidade de manifestação dos referidos órgãos, em consonância com a Nota Jurídica ASJUR.SEMAD nº 113/2020.

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está devidamente regularizado, conforme explanado em tópico próprio específico.

No que se refere à obrigação de manutenção de Reserva Legal das propriedades rurais, elas se encontram delimitadas nos limites do próprio imóvel, devidamente demarcadas nos seus respectivos CAR's, atendendo aos termos dos arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº. 20.922/2013.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhados de suas respectivas ART's.

Destarte, nos termos do art. 15, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos. Além disso, deverá, ainda, conforme preconizado pelo inciso III, do art. 14, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 e art. 5º, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o feito administrativo ser apreciado pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Agrossilvipastoris – CAP - do COPAM.

4. Conclusão

A equipe interdisciplinar da URA TM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva para o empreendimento **Fazenda Santa Marina e Sonho Real**, da empreendedora **Onilda Aparecida Leal** para as atividades **de criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo no município de Campina Verde/MG**, pelo prazo de 10 anos, aliadas às condicionantes listadas no anexo I e automonitoramento do anexo II, devendo ser apreciada pela Câmara Técnica de Atividades Agrossilvipastoris (CAP).

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e



ampliação sem a devida e prévia comunicação a URA TM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Unidade Regional de Regularização Ambiental do TM, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

Qualquer legislação ou norma citada nesse parecer deverá ser desconsiderada em caso de substituição, alteração, atualização ou revogação, devendo o empreendedor atender à nova legislação ou norma que a substitua.

5. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva.



ANEXO I

Condicionantes

Empreendedora: Onilda Aparecida Leal		
Empreendimento: Fazenda Santa Marina e Sonho Real, matrículas 19.677 e 19.689		
CPF: 471.768.306-49		
Município: Campina Verde/MG		
Atividades: Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo		
Processo: 2746/2023		
Validade: 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Protocolar, perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria do IEF n° 55, de 23 de abril de 2012.	180 dias
02	Comprovar, através de relatório fotográfico, a adequação do ponto de abastecimento quanto à contenção, direcionamento e tratamento de possíveis extravasamentos de efluentes.	120 dias
03	Comprovar, através de relatório fotográfico, a implantação de local ou locais para se enterrar animais que venham à óbito na propriedade. O local ou os locais devem atender o disposto nesse parecer e no PCA apresentado.	120 dias
04	Executar o programa de monitoramento da mastofauna, avifauna, herpetofauna, entomofauna e ictiofauna, em três campanhas, contemplando a sazonalidade. OBS: * 1ª campanha deverá ser executada no primeiro ano de vigência da licença; ** 2ª campanha deverá ser executada no quinto ano de vigência da licença; *** 3ª campanha deverá ser executada no nono ano de vigência da licença; **** entrega de relatório parcial ao final de cada campanha; e apresentar relatório final, compilado de todas as campanhas, na formalização da revalidação da licença	Durante a vigência da licença.
05	Apresentar programa de monitoramento das espécies da avifauna que constam no Plano Nacional para Conservação das aves do Cerrado e Pantanal e Plano Nacional para Conservação das aves da Mata Atlântica.	120 dias
06	Após a apresentação da condicionante 05 deste parecer, executar o monitoramento da avifauna conforme programa proposto. OBS: Os relatórios deverão ser apresentados conforme cronograma aprovado pela URA TM.	Durante a vigência da licença.
07	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença



*** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.**

Obs.: 1 - No caso de impossibilidade técnica de cumprimento de medida condicionante estabelecida pelo órgão ambiental competente, o empreendedor poderá requerer a exclusão da medida, a prorrogação do prazo para cumprimento ou alteração de seu conteúdo, formalizando requerimento escrito devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento da respectiva condicionante;

Obs.: 2 - A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Obs.: 3 - Os laboratórios impreterivelmente estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216 de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

Obs.: 4 - Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento

Empreendedora: Onilda Aparecida Leal

Empreendimento: Fazenda Santa Marina e Sonho Real, matrículas 19.677 e 19.689

CPF: 471.768.306-49

Município: Campina Verde/MG

Atividades: Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo

Processo: 2746/2023

Validade: 10 anos

1. Resíduos Sólidos

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir:

Obs.: Fica facultado ao empreendedor a possibilidade de apresentar a DMR, emitida via sistema MTR-MG, uma vez que os empreendimentos agrossilvopastoris pelo disposto no artigo 2, inciso II da DN COPAM 232/2019, são dispensados.

Prazo: durante a vigência da licença.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração



Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.