



PARECER ÚNICO SEI Nº 75024509			
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 3222/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos		
EMPREENDEDOR: PINUSPLAN REFLORESTADORA LTDA.	CNPJ: 62.132.113/0001-06		
EMPREENDIMENTO: FAZENDA FLORESTA DO LOBO - Mat. 207-882-1929-3163-3164-3567-35760-82614-95439-95576 e FAZENDA GUARÁ - Mat. 554-119225	CNPJ: 62.132.113/0001-06		
MUNICÍPIO(S): Uberlândia	ZONA: RURAL		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT/X 19°05'1,87"S	LON 48°08'7,10"O	G/Y
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 EDERAL: RIO PARANÁ	BACIA STADUAL: RIO PARANAÍBA		
UPGRH: PN2	SUB-BACIA: RIO ARAGUARI		
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	
G-01-03-1	Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura	4	
G-02-07-0	Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo	2	
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes	2	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Ademar Maximiano da Silva Júnior		REGISTRO: CREA MG 86568-D - ART 20221127625	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 228338/2022 (SISFAI)		DATA: 07/10/2022	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	ASSINATURA
Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental (Gestor)		1.225.711-9	
Jussara Cristina de Abreu – Gestora Ambiental		1.379.657-8	
Érica Maria da Silva – Gestora Ambiental		1.254.722-0	
Gabriel Ferrari de Siqueira e Souza – Gestor Ambiental de Formação Jurídica		1.496.280-7	
Rodrigo Angelis Alvarez – Diretor Regional de Regularização Ambiental		1.191.774-7	
Paulo Rogério da Silva – Diretor Regional de Controle Processual		1.495.728-6	



1. INTRODUÇÃO

O empreendimento FAZENDA FLORESTA DO LOBO, Matrículas 207, 882, 1929, 3163, 3164, 3567, 35760, 82614, 95439 e 95576 e FAZENDA GUARÁ, Matrículas 554 e 119225, do empreendedor Pinusplan Reflorestadora Ltda., localizado no município de Uberlândia/MG, vem por meio do presente processo, requerer Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) para as atividades de culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura em uma área de 5.100 hectares, se enquadrando em classe 04 e porte grande; criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo, em uma área de 345 hectares e beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes, com produção nominal de 59.000 toneladas/ano, tudo conforme Deliberação Normativa COPAM 217/2017.

O processo em questão foi formalizado dia 28/08/2022 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 07/10/2022 e de informações complementares solicitadas e apresentadas pelo empreendedor.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A fazenda FLORESTA DO LOBO, Matrículas 207, 882, 1929, 3163, 3164, 3567, 35760, 82614, 95439 e 95576 e fazenda GUARÁ, Matrículas 554 e 119225, do empreendedor Pinusplan Reflorestadora Ltda, desenvolve as atividades de: culturas anuais, mais especificamente o cultivo de soja, milho e sorgo, culturas semiperenes com a silvicultura de pinus, bovinocultura extensiva com a cria e recria de bovinos de corte e o beneficiamento primário de produtos agrícolas com limpeza e classificação dos grãos colhidos.

O empreendimento está localizado no município de Uberlândia, às margens da Rodovia BR 050, a, aproximadamente, 12 quilômetros da Zona Urbana do município e desenvolve suas atividades desde a década de 70, aproximadamente.

A propriedade possui as seguintes estruturas físicas de apoio: ponto de abastecimento de combustíveis, oficina, escritório, lavador de veículos, galpão para guarda de maquinários agrícolas, uma colônia de moradores com 06 residências, além da Escola Municipal Emílio Ribas que atende



aos moradores da região com prestando Ensino Fundamental, Anos Finais do Ensino Fundamental e Anos Iniciais da Pré-escola.



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

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

3.1 MEIO SÓCIO-ECONÔMICO

ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA RELATIVA AO MEIO SOCIO-ECONÔMICO (AI-mse)

Para o presente estudo a Área de Influência Indireta relativa ao meio sócio-econômico é o município de Uberlândia, localizado na Região Sudeste do país na Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, pertence à microrregião que leva também o nome de Uberlândia, conforme divisão política administrativa do IBGE. A sede do município está a 556 quilômetros da capital do estado, Belo Horizonte.

POPULAÇÃO

Segundo IBGE, em 2010, o município de Uberlândia possuía 604.013 habitantes, sendo considerado o município mais populoso da região do Triângulo Mineiro e o quarto município mais



populoso do estado, o 30º do Brasil, estando à frente de nove capitais. Possui uma área total de 4.115,206km², portanto com uma densidade demográfica de 146,78hab./km².

Está localizada na região central da macro região de Minas Gerais conhecida com Triângulo Mineiro. A maioria da população reside em áreas urbanas, 97,22%.

Entre 2000 e 2010, a população de Uberlândia cresceu a uma taxa média anual de 1,88%, enquanto no Brasil foi de 1,17%, no mesmo período. Nesta década, a taxa de urbanização do município passou de 97,56% para 97,23%. Em 2010 viviam, no município, 604.013 pessoas. (PNUD&IPEA, 2010).

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Já no que se refere à ocupação do município, mais de 60% da área do município é ocupada por pastagens e lavouras, sendo essas permanentes ou temporárias. As atividades de silvicultura ocupam 6,14% de área do município. Já os remanescentes de floresta naturais somam 14,24%.

Uberlândia se destaca pelo grande efetivo bovino e pelo seu potencial de produção de leite. Em 2014, a produção de leite no Estado somou 9,367 bilhões de litros, volume 0,63% superior ao registrado em 2013. Entre os 20 maiores municípios produtores do país, 11 (onze) estão em Minas Gerais: Patos de Minas, Patrocínio, Coromandel, todos no Alto Paranaíba, seguidos por Ibiá, no Norte Unai (no Nordeste), Pompéu e Curvelo, na região Central, Prata, Monte Alegre de Minas e Uberlândia, no Triângulo, e Passos, no Sul de Minas.

Outro fato que coloca Uberlândia em destaque é sua grande produção de grãos. Em 2006, foram registradas mais de 220 mil toneladas produzidas de milho e soja. As áreas de plantio de grãos no município representam 29,91% de sua área.

Outras áreas dentro do município de Uberlândia são as áreas degradadas ou impróprias para produção (0,34%), áreas produtivas para Sistemas Agroflorestais (0,09%), outras áreas, como benfeitorias, aquiculturas (1,68%) e a área urbana do município (6,24%).

RECURSOS HÍDRICOS

Uberlândia está localizada na Unidade de Planejamento e Gestão de Recurso Hídrico de Minas Gerais do Rio Paranaíba, especificamente entre as sub-bacias PN2 (Rio Araguari) e PN3 (Baixo Paranaíba).



O Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE) do Estado de Minas Gerais coloca o município de Uberlândia com média e baixa Vulnerabilidade hídrica.

ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) para Uberlândia é 0,789, em 2010, o que situa esse município na faixa de desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). A dimensão que mais contribui para o IDHM do município é Longevidade, com índice de 0,885, seguida de Renda, com índice de 0,776, e de Educação, com índice de 0,716.

RENDA PER CAPITA

A renda per capita média de Uberlândia cresceu 70,03% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 588,98, em 1991, para R\$ 768,83, em 2000, e para R\$ 1.001,45, em 2010. Isso equivale a uma taxa média anual de crescimento nesse período de 2,83%. A taxa média anual de crescimento foi de 3,01%, entre 1991 e 2000, e 2,68%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 12,50%, em 1991, para 9,01%, em 2000, e para 2,98%, em 2010 (Fundação João Pinheiro, 2016).

EDUCAÇÃO

No que se refere ao indicador Educação, segundo a Fundação João Pinheiro, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola foi de 93,04%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 88,24%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 66,81%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 53,45%.

A expectativa de anos de estudo indica o número de anos que uma criança que inicia a vida escolar no ano de referência deverá completar ao atingir a idade de 18 anos. Entre 2000 e 2010, para Uberlândia, esse tempo passou de 10,26 anos para 9,92 anos, enquanto que no Brasil passou de 9,16 anos para 9,38 anos. Em 1991, a expectativa de anos de estudo era de 9,34 anos, no município, e de 8,36 anos, no país.



POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA

Entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (ou seja, o percentual dessa população que era economicamente ativa) passou de 71,48% em 2000 para 72,50% em 2010. Ao mesmo tempo, sua taxa de desocupação (ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada) passou de 12,90% em 2000 para 4,98% em 2010.

PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL

Em consulta ao site do IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Natural (<http://sicg.iphan.gov.br/sicg/pesquisarBem>), não foi encontrado nenhuma referência à existência de estudos ou bens culturais acautelados na ADA e na AID do empreendimento.

A All (município de Uberlândia) conta com a estação ferroviária Sobradinho (na zona rural), pertencente à Companhia Mogiana de Estradas de Ferro tombada como Patrimônio Histórico Municipal pelo Decreto nº 10.228 de 31 de março de 2006.

Possui ainda 19 outros bens tombados, como a Praça Tubal Vilela, tombada como Patrimônio Histórico Municipal pelo Decreto nº 9.676, de 22 de novembro de 2004, a Igreja de Nossa Senhora do Rosário, tombada pela Lei nº 4.263 de 9 de dezembro de 1985, um dos prédios religioso mais antigo de Uberlândia e a Igreja do Espírito Santo do Cerrado, registrada pela Lei Municipal nº 5.207, de 27 de fevereiro de 1991.

ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA RELATIVA AO MEIO SOCIOECONÔMICO (AID-mse)

Para o presente estudo definiu-se como AID-mse, a própria ADA e seu entorno num raio de 3 km contemplando as comunidades e sedes de fazendas existentes que poderão ter o seu equilíbrio afetado pelo empreendimento.

A pesquisa foi realizada in locu na comunidade da região do empreendimento através de entrevista (conversa informal) sem aplicação de questionário, de forma descontraída, com objetivo de extrair o máximo de informações sobre a visão deles em relação à inserção das atividades da fazenda.

Foram entrevistados trabalhadores rurais, funcionários públicos, empresário, comerciantes, religiosos, estudantes, aposentados, dona de casa, proprietários e administradores de imóveis rurais.



A comunidade da região do empreendimento é formada por aproximadamente 100 famílias, de acordo com estimativas dos próprios entrevistados. Segundo o censo demográfico de 2010 apenas 2,77 % da população de Uberlândia vive na zona rural.

A infra-estrutura habitacional da comunidade apresenta edificações construídas em alvenaria convencional sendo a concepção estrutural e qualidade construtiva de formas variadas. Casas rústicas tipo pau a pique não são mais encontradas.

Os sistemas de coleta de água para abastecimento das residências da comunidade são realizados de diversas formas, sendo as mais comuns: a adução de água em nascentes, poços artesianos ou semi-artesianos e cisternas manuais. Esta água chega às residências por meio de tubulação por gravidade, ou sistemas de bombeamento (bomba elétrica roda d'água, etc.). Os usos são diversos, consumo humano, animal, agroindustrial e etc.

O sistema de esgotamento sanitário mais comum são fossas negras individuais por residências, sendo os resíduos direcionados diretamente ao solo, podendo ou não existir monitoramento com aplicação de cal. Há novas tecnologias para esgotamento sanitário rural que evitam ou diminuem a contaminação do solo, como biodigestores, mas essas estruturas não foram encontradas na região.

A comunidade não dispõe de coleta pública de lixo, assim os moradores dispõem do lixo de formas variadas. Existem aqueles que ensacam e levam o lixo à cidade de Uberlândia para descartarem em caçambas ou lixeiras, aqueles que os jogam nos fundos dos quintais, aqueles que queimam e/ou enterram no fundo de suas residências, outros que fazem em suas dependências coleta seletiva de lixo a exemplo do próprio empreendimento.

Praticamente toda a região dispõe de energia elétrica distribuída pela Central Energética de Minas Gerais - CEMIG. As maiores fazendas dispõem de energia trifásica e a usam nas residências, em ordenhas, galpões de granja, irrigação por pivô, etc.

A região não dispõe de serviços postais dos Correios e bancários. Deste modo, os moradores têm que se deslocarem até a sede do município de Uberlândia para a realização destes serviços. A telefonia móvel predominante é da operadora ALGAR/CTBC, mas não cobre toda a região. A comunidade recebe a transmissão AM's e FM's das principais rádios de Uberlândia e municípios vizinhos. Possui também sinal de TV UHF, mas as recepções por antenas parabólicas são as mais comuns.

A comunidade da AID não dispõe de postos de Unidades Básicas de Saúde (UBS) na zona



rural. Para atendimento médico a população tem que se deslocar até a cidade de Uberlândia, onde podem ser atendidos pela rede particular ou do Sistema Único de Saúde (SUS), Hospital da Universidade Federal de Uberlândia e Hospitais particulares.

3.2 MEIO FÍSICO

CLIMA

O clima do município de Uberlândia é caracterizado como tropical de altitude (Cwa), típico das áreas com altitude acima de 800 metros. São comuns as áreas mais elevadas dos estados do Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo). A temperatura possui média anual entre 18 °C e 22 °C tornando-se mais baixa nas áreas mais altas do relevo. Os verões são quentes e chuvosos e os invernos frios e secos. Outono e primavera são estações de transição. Uma característica desse clima são as geadas durante o inverno, cada vez menos frequentes devido ao aquecimento global.

A maior temperatura para o município ocorre no mês de setembro (29,1°C), com variação espacial média entre 18,3 a 23,2°C. As menores temperaturas ocorrem nos meses de junho e julho, com a mínima média em 11,3°C, com variação entre 11,2 a 17,9°C. A temperatura mais baixa já registrada em Uberlândia foi de 0,2°C, em 10 de julho de 1994. A máxima já registrada foi de 37,5°C, em outubro do ano de 1998.

Em relação à precipitação, verifica-se que sua forma de distribuição ocorre de maneira bem peculiar, caracterizando duas épocas bem distintas: estação chuvosa e estação seca. Alcançam valores totais médios anuais de 1.479 mm, concentrando-se nos meses de outubro a março e corresponde a 87,22 % do total anual. Nos meses de abril a setembro, a disponibilidade hídrica é reduzida.

A umidade média anual é de 69%, sendo as menores umidades relativas observadas nos meses de junho a setembro. Na época seca o município já chegou a registrar índices de umidade relativa do ar críticos, algumas vezes abaixo de 20%, sendo que abaixo de 30% já é considerado estado de atenção.

GEOLOGIA



O empreendimento localiza-se sobre a unidade geológica intracratônica denominada de Bacia Sedimentar do Paraná, de comportamento relativamente estável, que recobre uma área de 1,5 milhões de km², estendendo-se pelo Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina. A mesma evolui sobre a Plataforma Sul Americana a cerca de 400 milhões de anos desde o Período Devoniano terminando o Cretáceo.

Na região do Triângulo Mineiro (MG) estão presentes o Grupo Bauru, Grupo Caiuá e unidades correlatas e a Formação Serra Geral sendo esta última localizada principalmente nas bordas da região em questão.

Dessa forma ao avaliar a ADA e a AII pode-se afirmar que as mesmas encontram-se sobre os Grupos Bauru e São Bento e segundo a CODEMIG, sobre as formações Marília, Vale do Rio do Peixe e Serra Geral apresentando rochas do tipo sedimentar e ígnea. Nos quadros e nos mapas a seguir são demonstradas as unidades, formação litológica, a área de abrangência e a espacialização de cada formação geológica presente nas ADA e AII.

GEOMORFOLOGIA

Em um contexto regional, Soares, Campos e Silva (2012) descrevem que a geomorfologia do Triângulo Mineiro, faz parte de um conjunto global de relevo denominado por Ab`Saber (1971) como "Domínio dos Chapadões Tropicais do Brasil Central" e pelo projeto RADAM (1983), "Planaltos e Chapadas da Bacia Sedimentar do Paraná", bem como uma sub-unidade associada, "Planalto Setentrional da Bacia Sedimentar do Paraná". Já Baccaro (1991) classifica o Triângulo Mineiro considerando a geologia, as formas e o nível de dissecação em quatro compartimentos: área de relevo intensamente dissecado; área de relevo medianamente dissecado; área de relevo residual e áreas elevadas de cimeira com topos amplos e largos. Para Baccaro et al (2004), o Triângulo Mineiro foi classificado em unidades morfoestruturais por meio de níveis taxonômicos propostos por Ross (1992). Na porção Sedimentar do Triângulo Mineiro as unidades geomorfológicas definidas foram Planalto do Rio Grande- Paranaíba, Canyon do Araguari, Planalto Dissecado do Tijuco, Planalto Residual, o Planalto Tabular, a unidade morfoestrutural em cinturão orogênico e a unidade morfoestrutural do planalto dissecado do Paranaíba. Todas essas formas possuem sua morfologia baseada em sua herança pretérita de constituição e processo inseridos na bacia Sedimentar do Paraná (PEREIRA, SILVA, 2014; SOARES, CAMPOS, SILVA 2012).

As microformas do relevo "murundus" são comuns nesse setor, geralmente localizadas na zona de contato entre a baixa encosta e a planície aluvial. São pequenas elevações que ocorrem na



periferia das planícies ou em depressões úmidas a nível de topo e encosta, remanescentes de antigas lagoas, possivelmente relacionadas à evolução morfogenética das planícies aluviais no Quaternário.

No que diz respeito a uma classificação local e de mais detalhe, a área do empreendimento, assim como a área de influência indireta, apresenta relevos de degradação, que segundo Ponçano et al. (1979), são relevos maturamente dissecados, produzidos pela atuação contínua dos processos de desnudação, englobando relevos de colinas, morrotes, morros e montanhas, com relação à ADA e a All são encontrados padrões de colinas amplas, com topos planos e convexos, vertentes suaves e vales rasos.

A topografia da ADA varia do ponto mais alto 810 m ao ponto mais baixo de 675 m, já a All varia do ponto mais alto atingindo uma altitude de 830 m ao ponto mais baixo de 650 m. No que diz respeito à declividade a ADA apresenta declives que variam de 0 a 15°, caracterizando relevo suave pouco movimentado e reafirmando que o mesmo possui formas planas a onduladas demonstrando um padrão de colinas com declives moderados e topos planos.

PEDOLOGIA

Segundo a CPRM (2010), a região em que estão inseridas as áreas de influência do empreendimento ocorre predominantemente os latossolos vermelho escuro e roxo, seguidos dos solos podzólicos vermelhos-amarelos.

É possível destacar que há maior ocorrência de latossolo vermelho- escuro em todas as unidades (ADA, AID e All), representando 67% na ADA e 72% da All, com relação a AID, como já destacado, são as áreas pertencentes ao empreendimento que não são alvo de plantio, ou seja, são as áreas de RL, APP's e remanescente de mata, estas se encontram em sua grande maioria sobre o solo em questão.

HIDROGEOLOGIA E HIDROLOGIA

De acordo com o contexto geológico, o empreendimento se encontra sobre o aquífero Serra Geral e o aquífero Bauru.

A área de abrangência do empreendimento está inserida na microbacia do córrego da Palma e bacia hidrográfica do Rio Paranaíba, a segunda maior bacia da Região Hidrográfica do Rio Paraná,



ocupando uma área total de 220.195 km². O Rio Paranaíba e o Rio Grande são formadores do Rio Paraná.

3.3 MEIO BIÓTICO

FLORA

A caracterização da flora e da vegetação da Área de Influência do Empreendimento foi baseada em dados primários e secundários disponíveis para a bacia hidrográfica do Rio Paranaíba e sub-bacia do Rio Araguari, na região do Triângulo Mineiro, a partir dos quais obteve-se uma série de informações a respeito das fitofisionomias presentes, da composição florística e estrutura fitossociológica das formações, da distribuição espacial, do estado de conservação, das espécies ameaçadas e dos principais impactos incidentes sobre a vegetação.

De acordo com o estudo realizado, a região onde está inserida o empreendimento corresponde a uma área de domínio do Bioma Cerrado, sendo que no local foram constatadas fitofisionomias descritas com Cerrado Stricto Senso, covoal e campos de murundus.

FAUNA

Herpetofauna

Os trabalhos de campo foram realizados durante o mês de maio de 2021 para o período seco e no mês de novembro para o período chuvoso, a fim de caracterizar a herpetofauna existente na área total de influência da Fazenda PINUSPLAN REFLORESTAMENTO LTDA – FLORESTA DO LOBO.

. O levantamento das espécies de répteis e anfíbios foi qualitativo e as informações foram recolhidas em áreas selecionadas (brejos/lagoas). Para o levantamento qualitativo, os indivíduos foram identificados até o menor nível taxonômico possível (subespécie). O diagnóstico foi elaborado com base nas identificações das espécies registradas, e os nomes das espécies seguem os utilizados pela Sociedade Brasileira de Herpetologia (SBH, 2016).

A metodologia utilizada foi a de busca ativa, que se constitui em caminhadas ao longo das



áreas de estudo. Buscou-se adotar a mesma metodologia para as duas campanhas. Foram selecionados 08 transectos e percorridos de forma não linear caminhando-se lentamente durante as duas campanhas. Foram contabilizadas 112 horas/homem de amostragens nas áreas amostrais para todo o estudo.

Em praticamente todos os levantamentos de herpetofauna, para o presente estudo, verificou-se maior diversidade e abundância de indivíduos para o período chuvoso. A tabela a seguir apresenta alguns índices para as duas campanhas:

Período	Seco	Chuvoso
Nº de espécies	06	19
Nº de indivíduos	17	105
Dominância Berger-Parker(<i>d</i>)	0,41	0,14
Simpson (<i>D</i>)	0,24	0,09
Shannon-Wiener (<i>H'</i>)	1,59	2,59

Tabela 03: Índices encontrados para herpetofauna (fonte: EIA).

Quando comparadas as duas campanhas, tem-se que no presente estudo 23 espécies de anfíbios e répteis, distribuídas em 2 ordens (anura e squamata) e 11 famílias, sendo que Hylidae foi a família mais abundante com 05 espécies.

A curva de acumulação de espécies (coletor ou rarefação), apresentou-se tendência a estabilização para os dois períodos, o que demonstra que, à medida que novos estudos ocorram, algumas novas espécies podem ser acrescentadas à lista de diversidade, sendo que a partir do estimador de riqueza Jackknife 1ª ordem, pode-se estimar a existência de ao menos 06 outras espécies para a área de estudo para os dois períodos.

Para o presente estudo, das espécies registradas, nenhuma espécie está classificada com algum grau de ameaça que mereça atenção especial.

Com base nos dados verificados conclui-se que a diversidade do grupo estudado foi moderada para área do Empreendimento, o que pode ter ocorrido também em função das próprias dificuldades inerentes aos levantamentos desses animais e também ao período seco e frio, o que naturalmente torna a observação de tal grupo mais difícil.



Ictiofauna

A caracterização da Ictiofauna para a área de estudos se deu exclusivamente por meio de levantamento bibliográfico, sendo adotados dois estudos desenvolvidos em áreas próximas da área de estudos que foram:

- ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - GRUPO CADELCA – BLOCO 3, Fazendas Engenho, Floresta, Bom Jardim, São Joaquim, Betel, Sucupira e Brasilândia (Gaia Consultoria Ambiental, 2018);
- ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – Fazendas São José, Santa Luzia e Monjolinho (Totus, Consultoria Ambiental, 2019).

O empreendedor propôs o levantamento da ictiofauna através desses dados secundários justificando a pequena relevância, em termos de volume e extensão, dos cursos d'água que existem na ADA do empreendimento. Em área exclusiva do imóvel existe somente um curso d'água que nasce ali e percorre somente 2,5 quilômetros pela propriedade. Existem outros 3 córregos em áreas de divisa com outras propriedades. Todos os cursos não ultrapassam, em média, 3 metros de largura e são poucos caudalosos.



Imagem 02: ADA do empreendimento com seus cursos d'água (fonte: IDESisema).

Também justifica que os dois estudos utilizados como referência se encontram muito próximos



ao empreendimento, conforme imagens a seguir:

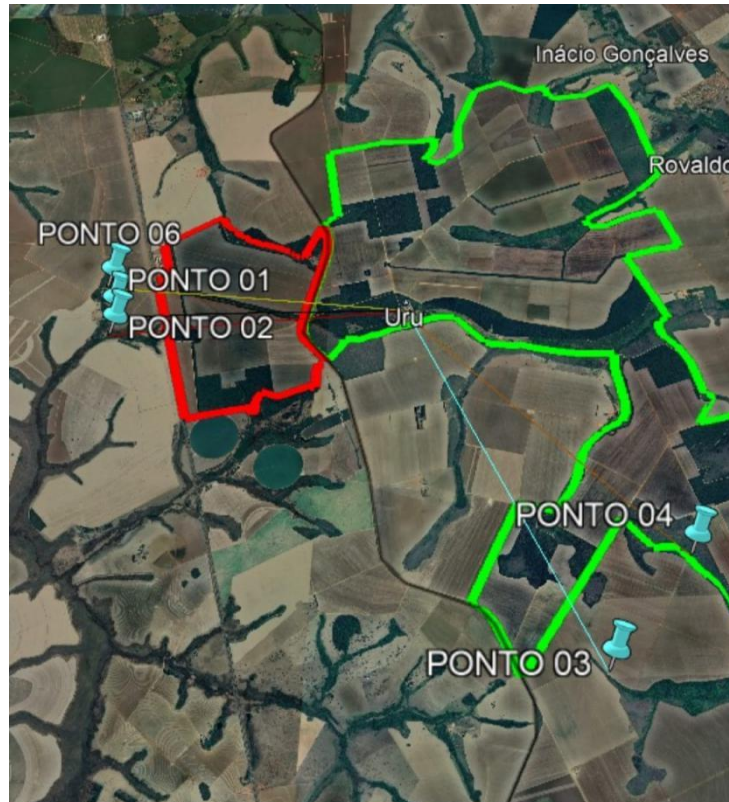


Imagem 03: Pontos amostrais do Grupo Cadelca Bloco 03 e em vermelho ADA Pinusplan.

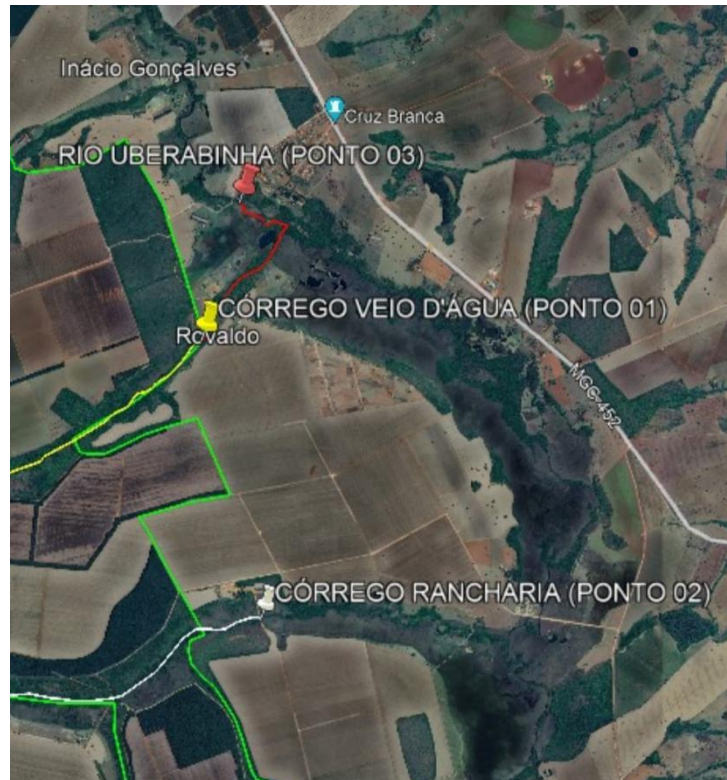


Imagem 04: Pontos amostrais Fazendas São José, Santa Luzia e Monjolinho e em verde ADA Pinusplan.

Dessa maneira, foi aceita pela equipe técnica a elaboração do levantamento da ictiofauna através dos referidos dados secundários. Todavia, ainda assim, será condicionado o monitoramento desse grupo nesse parecer.

Como observado nas imagens, foram considerados para o levantamento: 03 pontos amostrais do EIA das Fazendas São José, Santa Luzia e Monjolinho e 05 pontos amostrais do EIA do Grupo Cadelca – Bloco 03.

Considerando os estudos mencionados como fontes de dados tem-se o potencial de ocorrência de 27 espécies distribuídas em 12 famílias e 5 ordens, sendo a ordem mais abundante a Characiformes com 14 espécies, o que corresponde a 51,85% das espécies com potencial de ocorrência para a área de estudos, seguida de siluriformes com 6 espécies, correspondendo a 22,22% do total.

Considerando as famílias com potencial de ocorrência para a área de estudos, Characidae foi a mais abundante com 37,04% das ocorrências, seguida de Cichlidae com 14,81% e Loricariidae com 11,11%.

Muitas das espécies encontradas possuem ampla distribuição geográfica, ocorrendo em várias



bacias e podem ainda se recrutar em uma gama de ambientes.

Destaca-se a espécie *Leporinus Microphthalmus* por ser uma espécie iliófaga com tendência a herbivoria e realiza migração reprodutiva, demonstrando sua importância como possível bioindicador.

Diante do exposto conclui-se que existe potencial de ocorrência de ictiofauna moderadamente elevada para a área de estudos, com pouco potencial de ocorrência de espécies ameaçadas, uma vez que as espécies levantadas por meio de dados bibliográficos, são espécies comuns e de ampla distribuição geográfica, consideradas generalistas.

Entomofauna

Os trabalhos de campo foram realizados em diferentes dias durante o mês de setembro de 2023 contemplando o período de estiagem deste, sendo todo o esforço empregado no estudo de entomofauna para toda a área de influência do empreendimento distribuído em 5 unidades amostrais.

Durante a realização da campanha, foram realizadas coletas (Autorização de coleta nº 057.0061/2023-MG, em anexo), em diferentes períodos do dia (matutino, vespertino e noturno), para que indivíduos de diferentes hábitos fossem verificados e pudessem compor os dados finais do estudo.

Os métodos de coletas efetivamente empregados foram a armadilha luminosa de Shannon (A.L.), Funil de Berlese (F. B.), Busca ativa (B. A.), guarda-chuva entomológico (GCE) e Yellow Trap (Y.T.), sendo que o método mais eficiente foi busca ativa que compreende 55,56% do total de registros, seguida de Armadilha Luminosa de Shannon com 22,22% do total de registros.

Foram registradas 63 espécies de artrópodes distribuídos em 14 ordens e 43 famílias. As ordens mais abundantes foram Hymenoptera com 12 espécies (19,05%), seguida de Lepidoptera e Coleoptera, ambas com 9 espécies cada (14,29% cada).

As famílias que apresentaram o maior número de espécies foram Apidae com 4 espécies (6,35%), seguida de Reduviidae, Culicidae, Scarabaeidae, Blattidae, Nymphalidae e Vespidae, com 3 espécies cada (4,76% cada).

Não foram registradas espécies endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção para os estudos referentes a campanha de período seco.

A curva do coletor, embora não tenha se estabilizado, apresentou tendência à estabilização demonstrando que, apesar dos esforços, novas espécies não estavam sendo acrescentadas o que



sugere que a amostragem apresentou suficiência.

As espécies mais abundantes foram *Syntermes molestus* (11,05%), *Atta sexdens* (9,57%), *Culex sp* (5,90%), *Syntermes sp* (5,88%), *Dinoponera sp* (5,82%), *Lagria vilosa* (4,78%), *Empossa vitis* (4,47%), *Blatella germânica* (4,1%), *Apis melífera* (3,96%), *Chrysopa oculata* (3,94%) e *Chironomius plumosus* (3,38%), que juntas correspondem a 62,85% do total de indivíduos coletados.

De forma geral os levantamentos apontam que a área apresenta diversidade de insetos terrestres de moderada a elevada para o período estudado, com potencial de apresentar índices mais elevados após o desenvolvimento de novos estudos que contemplem outros períodos.

Considerando o período seria esperado uma diversidade menor, no entanto, a proximidade com o início do período chuvoso pode ter contribuído para o incremento na diversidade do grupo estudado.

As espécies registradas no presente estudo ocorrem, naturalmente, em grande faixa de extensão do território brasileiro, podendo ser observadas em diversos biomas e localidades.

Avifauna

Os trabalhos de campo foram realizados em diferentes períodos dos dias compreendidos entre 1 e 12 de junho de 2021 contemplando o início do período seco deste, e durante os meses de outubro e novembro para o período chuvoso, sendo todo o esforço distribuído em 5 unidades amostrais.

As metodologias utilizadas foram a de amostragem por transectos não lineares (BIBBY et al., 2002) e amostragem por pontos de observações ou procura visual limitada por tempo (RIBON, 2010; STRAUBE et al, 2010; VIELLIARD; SILVA, 2010). Foram selecionados transectos e estes foram percorridos caminhando-se lentamente. Alguns sítios reprodutivos, foram selecionados e a procura foi visual e auditiva durante o amanhecer, entardecer e o início da noite, períodos em que a maioria das espécies está em atividade. Na metodologia aplicada não houve captura de indivíduos. O esforço amostral foi realizado em diferentes pontos durante o estudo, nos períodos citados, sendo contabilizadas 40 horas/homem de amostragens nas áreas amostrais.

Considerando-se as duas campanhas de estudos o resultado final, com os dados consolidados, gerou uma lista taxonômicas com 114 espécies de aves distribuídas em 42 famílias e 19 ordens. Assim como em outros estudos de levantamentos ornitológicos, a ordem Passeriformes



representou a maior riqueza de espécies registradas quando comparadas com as demais ordens do grupo, correspondendo a 58,77% dos registros ($n = 67$).

Com relação às famílias mais representativas do grupo, considerando os dados consolidados a maior riqueza de espécies pertenceu às famílias, Tyrannidae e Thraupidae que tiveram a maior representatividade de espécies com 20 e 17 espécies registradas consecutivamente.

A curva do coletor, composta por dados referentes a 12 incursões de campo, apresentou tendência à estabilização demonstrando que, apesar dos esforços, poucas espécies estavam sendo acrescentadas o que sugere que a amostragem apresentou suficiência, porém, com potencial de aumento de espécies em nova campanha de estudos.

Durante os estudos de campo verificou-se a existência da espécie *Crax fasciolata* (mutum-de-penacho) que figura na lista estadual (COPAM, 2010), sendo apontada como “em perigo”.

Mastofauna

O trabalho de campo foi realizado durante o mês de maio de 2021 para o período seco e durante o mês de novembro de 2021 para o período chuvoso.

Para o registro de médios e grandes mamíferos foram utilizados os seguintes métodos não invasivos: levantamento qualitativo indireto (entrevista com moradores e levantamento bibliográfico) e levantamento qualitativo direto (visualização, zoofonia, percursos em estradas, rastreamento de vestígios e marcas deixadas no ambiente, restos alimentares deixados no ambiente, abrigos e 07 armadilhas fotográficas). Foram contabilizadas 99 horas/homem de amostragem para a área do empreendimento por campanha. Registrou-se ainda 1.176 horas de amostragem por meio de câmeras por campanha.

Quando comparados os métodos de amostragem na 1ª e 2ª campanhas, tem-se que tanto na 1ª Campanha, período seco, como também na 2ª Campanha, período chuvoso, o método mais eficiente foi o armadilhamento fotográfico com 41 e 50% dos animais levantados no Estudo, respectivamente.

Quanto à riqueza foram identificadas 17 espécies para Campanha 1, período seco, e 16 espécies na Campanha 2, período chuvoso. Considerando a sazonalidade bem definida da região, normalmente no período chuvoso tem-se possibilidade de maior atividade ecológica e espera-se um maior número de espécies nesse período, no entanto não foi o apresentado em campo. Como total



para o Estudo foram observadas 21 espécies de mamíferos de médio e grande porte distribuídas em 09 ordens e 16 famílias.

Quanto a abundância relativa, temos que na 1ª campanha, período seco, foram observados 42 indivíduos, ao passo que na 2ª campanha, período chuvoso foi possível observar 57 indivíduos.

A curva coletora tendenciou a leve estabilização para as duas campanhas, mais na campanha 1, no entanto, mostra que o esforço amostral foi, de certa forma, suficiente nas duas Campanhas.

Levando em consideração os registros feitos de forma direta temos, sob algum status de ameaça de extinção, as seguintes espécies: *Chrysocyon brachyurus* (RV), *Priodontes maximus* (RV), *Puma concolor* (AF), *Puma yagouaroundi*, (RV), *Myrmecophaga tridactyla* (AF), *Lycalopex vetulus* (PE). Isso mostra a importância do estudo não dispensando a necessidade de maior esforço amostral já que se trata de espécies sensíveis a alterações.

Verificar na área a presença de espécies como anta, tatu-canastra, onça parda e lobo-guará, todas listadas com algum grau de ameaça em sua avaliação de risco, mostra o potencial da área de estudo tanto em produção agrícola como em manutenção das espécies.

4. RESERVA LEGAL

O empreendimento possui área total definida em seus registros de imóveis de 7.741,3203 hectares. A tabela a seguir apresenta o resumo da situação da Reserva Legal no empreendimento:

MATRÍCULA	ÁREA TOTAL	RL NELA	RL COMPEN-SADA	COMPENSATÓRIA	MUNICÍPIO
207	347,996	78	0		
882	38,8	0	0		
1929	484	115	0		
3163	270,1421	17	0		
3164	1184,05	239	0		
3567	699,122	160	0		
35760	199,8502	40	0		
82614	137	31	0		
95439	1089	223	0		
95576	2089,66	425	0		
554	535,4	0	115,2	16.462	Bonito de Minas
119225	666,3	68,5	65	16.462	Bonito de Minas
TOTAL	7741,3203	1396,5	180,2		



Tabela 04: Resumo da situação da Reserva Legal na propriedade.

Como pode ser observado, o empreendimento possui 1.396,5 ha de Reserva Legal averbados nos limites do próprio empreendimento e outros 180,2 ha em regime de compensação no município de Bonito de Minas.

Todavia, conforme observado em vistoria, existem áreas de Reserva Legal que se encontram ocupadas por silvicultura e por culturas anuais. Foi solicitado ao empreendedor a substituição das culturas por implantação de vegetação nativa ou apresentação de proposta de realocação das áreas. Ressalta-se que, conforme imagens de satélite, desde à época das averbações, não houve alteração no uso do solo dessas áreas.

O empreendedor optou pela realocação das áreas de Reserva não ocupadas por vegetação nativa. Conforme estudos apresentados, essas áreas totalizam 377,0 hectares. Foi proposta uma área equivalente em propriedade do empreendedor localizada na Fazenda Retiro das Emas, matrícula 14.549, município de Buritizeiro/MG, pertencente ao bioma Cerrado. Conforme relatório apresentado, a área possui vegetação nativa pertencente à fitofisionomia de Cerrado Senso Estrito. Toda a documentação referente ao processo de realocação da Reserva Legal se encontra no processo SEI 1370.01.0015697/2023-44.

A vegetação constituinte do restante das áreas de Reserva Legal no interior do empreendimento é, em sua grande maioria, composta por Cerrado Senso Estrito.

Foram apresentados os seguintes Cadastros Ambientais Rurais:

- CAR propriedade: MG-3170206-41BF2A4C21EE413F9A2BA9DDA8033CC8 e MG-3170206-F32C121E90C84D4BAFC4F2DDDED8D559
- CAR compensatório:
 - Bonito de Minas (matrícula 16.462) - MG-3108255-1386.8DA8.75D9.47C4.88CD.D293.22AC.2E97
 - Buritizeiro (matrícula 14.549) - MG-3109402-0A52E8AEE1A44079AE726B013E60C7C6.

5. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O empreendimento possui uma Área de Preservação Permanente (APP) de 141,9414 hectares, considerando como APPs as faixas marginais de 30 metros contados a partir da borda da



calha do leito regular dos cursos d'água existentes no empreendimento (menores que 10 metros de largura), uma vez que o mesmo possui mais de dez módulos fiscais, conforme determinado na Lei Estadual 20.922, artigo 16, 2º parágrafo, inciso II.

Nas APPs existem intervenções correspondente a estradas de travessia. Conforme imagens da plataforma Google Earth datadas de 05/05/2006, 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 tratarem de estruturas e acessos ligados à atividade agrossilvipastoril.

As APPs, excetuando-se as áreas intervindas citadas anteriormente, se encontram bem conservadas.

6. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água que abastece o empreendimento é fornecida por duas captações, a saber:

- Captação direta em curso d'água. Portaria 1905137/2022, válida até 02/08/2032. Vazão outorgada: 2 litros/segundo. Coordenadas geográficas: 19°04'02,13"S e 48°07'07,5"O.
- Captação em poço tubular. Portaria 1904570/2022, válida até 13/07/2032. Vazão outorgada: 12 m³/hora. Coordenadas geográficas: 19°05'01,41"S e 48°08'59,57"O.

7. IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

- EFLUENTES LÍQUIDOS

Esgoto sanitário

Os efluentes sanitários gerados no empreendimento são tratados em fossas sépticas seguidas de sumidouros.

Efluentes contaminados com óleos e graxas ou perigosos

Os mesmos podem ser gerados no ponto de abastecimento de combustível, no lavador de maquinários agrícolas e na oficina.



Possui um posto de abastecimento de combustíveis com tanque aéreo de 10 m³ que se encontra inserido em bacia de contenção coberta e impermeabilizada, onde também se encontra um tanque de 5 m³ de óleo lubrificante. A pista de abastecimento é impermeabilizada e possui canaletas em seu entorno. Devido a precipitações pluviais ocorridas na noite anterior à vistoria, foi verificado que a drenagem das canaletas não se encontra no sentido da drenagem para a Caixa Separadora de Água e Óleo (SAO) existente. Segundo o empreendedor, já existe projeto para essa adequação e ampliação da área da pista, o que será condicionado nesse parecer.

Possui uma oficina para pequenos reparos mecânicos. O piso é em sua grande parte impermeabilizado, com uma porção com solo exposto. Todavia, não havia maquinário nessa segunda área e também não foi constatada poluição na mesma. Possui um sistema de contenção de possíveis vazamentos nas laterais da parte impermeabilizada que direcionam possíveis efluentes para a Caixa SAO já citada nesse auto. Será condicionada a impermeabilização do restante da pista e a instalação de sistema de contenção de extravasamentos em todo entorno da mesma.

Possui uma rampa de lavagem de veículos impermeabilizada que direciona o efluente gerado para uma caixa de decantação de sólidos (caixa de lama) que por sua vez direciona o efluente para a Caixa SAO já mencionada nesse documento.

Drenagens pluviais

Na Área Diretamente Afetada do empreendimento existem cursos d'água de pequena largura, não ultrapassando 3 metros, em média. Quanto à interferência das atividades na qualidade das águas superficiais, a mesma pode se dar através das drenagens pluviais no momento de precipitações pluviométricas (chuvas), carreando sedimentos de solo e possíveis poluentes, principalmente defensivos agrícolas para esses cursos.

Ressalta-se que, a fim de reduzir tais intervenções o empreendimento realiza o uso consciente e legal de seus defensivos agrícolas e adota práticas conservacionistas de forma a minimizar o carreamento de solo para os cursos. Alia-se a isso, o fato das APPs estarem preservadas.

Quanto ao monitoramento da qualidade das águas superficiais, interpretamos que a mesma é impertinente, afinal, conforme exposto, a possível intervenção em recurso hídrico só se dá no momento da ocorrência de chuvas ou logo em seguida a essas. A coleta de amostra de água só é realizada através de agendamento com os laboratórios. Dessa maneira, uma coleta realizada em



momento onde não está ocorrendo precipitação e, conseqüentemente, intervenção do empreendimento em recurso hídrico, não indicará se há influência ou não das atividades na qualidade daquelas águas. Por outro lado, coincidir a coleta agendada com um momento pós precipitação se torna muito improvável.

- RESÍDUOS SÓLIDOS

Resíduos perigosos (classe 1)

Os resíduos classe 1 eventualmente gerados são embalagens vazias de defensivos agrícolas, lama das caixas de decantação do lavador de maquinários e resíduos contaminados com óleos e graxas (filtros de motores, estopas, etc.). Esses são acondicionados em tambores plásticos, armazenados temporariamente em locais cobertos e impermeabilizados. Conforme informado, esses resíduos são encaminhados para pontos autorizados de coleta (embalagens vazias de defensivos agrícolas) e para empresas especializadas no tratamento e/ou disposição final dos mesmos (lama e resíduos contaminados).

Resíduos de característica doméstica

Os resíduos de característica doméstica gerados no empreendimento são encaminhados para o aterro municipal de Uberlândia.

PLANOS E PROGRAMAS

Programa de Educação Ambiental (PEA)

O empreendedor solicitou a dispensa da apresentação do Programa de Educação Ambiental para o empreendimento em questão baseado nas seguintes possibilidades previstas na Deliberação Normativa COPAM 214/2017: possuir menos de 30 trabalhadores diretos e não possuir grupo social, conforme definido na mesma DN, em sua área de influência direta.

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 relação à atividade de culturas anuais desenvolvida no empreendimento, realiza-se preparativos da área para inserção das referidas culturas, buscando garantir o ótimo estado do solo para o plantio, por meio do controle da erosão e da melhoria das condições físicas, químicas e biológicas. Desta forma, recorre-se às seguintes práticas conservacionistas:

– Práticas edáficas: refere-se à utilização racional do solo, de acordo com sua capacidade. Nesta prática, emprega-se adubos e corretivos, com preferência pelos adubos orgânicos.

– Práticas vegetativas: é a prática com a utilização de vegetação, as quais podem ser: dispostas em faixas, capinas alternadas, os cordões com vegetação permanente e a adubação verde. Esta vegetação tem como função, a redução da erosão do solo, uma vez que favorece a infiltração.

– Práticas mecânicas: construção de barreiras mecânicas, como terraços, curvas e bolsões, que reduzem a velocidade de escoamento da água.

- Controle de pragas:

No empreendimento é realizado o acompanhamento constante em campo quanto a presença de pragas, sendo que só é adotada a utilização de defensivos agrícolas quando o número de indivíduos representa um risco econômico para a atividade e esse uso é feito seguindo estritamente as recomendações técnicas de engenheiro agrônomo habilitado.

8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

A compensação ambiental prevista no artigo 36, CAPUT 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.

Cumpre 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.



9. CONTROLE PROCESSUAL

Há que se saber que no que tange a legalidade processual, o presente processo fora formalizado e instruído de maneira correta no que tange a apresentação dos documentos necessário, exigidos e especificados pela legislação que rege sobre assuntos ambientais, que enseja na apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental, segundo a orientação e enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 217/17.

Importante destacar que, se tratando da documentação requerida, tal como a Declaração Municipal de uso e ocupação do solo, do município de Uberlândia/MG, encontra-se devidamente assinada pelo representante munícipe, e enquadrada no que se refere a legislação que a rege. Ademais, foi promovida a publicação de requerimento de Licença por parte do empreendedor, datado de 16/03/2022, conforme determina os normativos em vigência, em especial os arts. 30 e 31 da DN COPAM nº. 217/2017.

Mister ressaltar, outrossim, que a utilização dos Recursos Hídricos no empreendimento está devidamente regularizada, conforme já destacado em tópico próprio.

O empreendimento possui área de reserva legal como determinada na legislação vigente, valendo salientar que, o empreendimento possui 1396,5ha de Reserva Legal dentro dos limites do próprio empreendimento, enquanto há 180,2 ha em regime de compensação em matrículas apontadas no município de Bonito de Minas as áreas estão gravadas à e apontadas nos CAR (propriedade): MG-3170206-41BF2A4C21EE413F9A2BA9DDA8033CC8 e MG-3170206-F32C121E90C84D4BAFC4F2DDDED8D559 e no CAR (compensatório):

- Bonito de Minas (matrícula 16.462) - MG-3108255-1386.8DA8.75D9.47C4.88CD.D293.22AC.2E97

- Buritizeiro (matrícula 14.549) - MG-3109402-0A52E8AEE1A44079AE726B013E60C7C6.

Assim, pode-se, em seu próprio tópico, ser visualizada as referentes demarções de



RL em suas respectivas matrículas. Desta forma, restou, pois, atendidos os termos dos arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº 20.922/2013.

Ainda, no mesmo norte, é necessário dizer que, registrado que o empreendedor optou por realocação das áreas de Reserva Legal, em matéria de ter sido encontrada na mesma ocupação por silvicultura e por culturas anuais, toda a documentação referente ao processo de realocação da Reserva Legal se encontra no processo SEI 1370.01.0015697/2023-44.

Importa ressaltar ainda que, existe intervenção em APPs de área de 141,9414ha, observando, o empreendimento obedece aos requisitos elencados no art. 3º, inciso II, alínea g, da Lei nº. 20922/2013, podendo portando ser autorizada a intervenção.

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 ARTs, como por exemplo, o Plano de Controle Ambiental (PCA), bem como o Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA).

Finalmente, nos termos do art. 15, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência seria de 10 (dez) anos, em virtude da NÃO existência de Autos de Infração, de natureza grave ou gravíssima que tenha se tornado definitivo. Desta forma, o prazo de validade desta licença 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, ser apreciado pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Agrossilvipastoris - CAP, do COPAM.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram TM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva para o empreendimento **Fazenda Floresta do Lobo e Guará**, do empreendedor **Pinusplan Reflorestadora Ltda.**, para as atividades de Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultr; beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes e criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos



e caprinos, em regime extensivo, no município de **Uberlândia/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 SUPRAM TM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente 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.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva.

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

ANEXO I

Condicionantes da Licença de Operação Corretiva

Empreendedor: Pinusplan Reflorestadora Ltda.
Empreendimento: Fazenda Floresta do Lobo e Guará
CNPJ: 62.132.113/0001-06
Município: Uberlândia/MG



Atividades: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes e Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo

Processo: 3222/2022

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 nº 55, de 23 de abril de 2012.	180 dias
02	Comprovar, através de relatório técnico-fotográfico, a adequação da pista de abastecimento de combustíveis quanto ao direcionamento de efluentes (declividade), do sumidouro da caixa SAO quanto ao seu dimensionamento e da parte da oficina não impermeabilizada quanto à sua impermeabilização e instalação de sistema de contenção e direcionamento de possíveis efluentes para tratamento.	180 dias
03	Apresentar as matrículas envolvidas na realocação da Reserva Legal do empreendimento (doadora e receptora) com as devidas averbações do Termo de Compromisso de Preservação de Reserva Legal.	90 dias após a celebração do Termo.
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;	Durante a vigência da licença
05	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 Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante, sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A);

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 devem ser acreditados/homologados conforme 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.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente do TM

02/10/2023
Pág. 30 de 33

Obs.: 5 As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las



ANEXO II

Programa de Automonitoramento Licença de Operação Corretiva

Empreendedor: Pinusplan Reflorestadora Ltda.

Empreendimento: Fazenda Floresta do Lobo e Guará

CNPJ: 62.132.113/0001-06

Município: Uberlândia/MG

Atividades: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura, Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, despulpamento, descascamento, classificação e/ou tratamento de sementes e Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo

Processo: 3222/2022

Validade: 10 anos

1. Resíduos Sólidos e Oleosos

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 agrossilvipastoris 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)		
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social; CNPJ; Endereço	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Qtd. Destinada	Qtd. Gerada	Qtd. Armazenada
						Razão social; CNPJ; Endereço			

(*) 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

1. 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.
2. 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.



3. As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
4. 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.

2. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Combustível	Potência Nominal (MW)	Parâmetro	Frequência
Veículos movidos a óleo diesel	--	--	Fumaça Preta	Anual

Relatórios: Enviar anualmente à Supram TM, em até 30 dias após a data (dia e mês) da concessão da licença, relatório contendo o monitoramento da frota e de equipamentos movidos a diesel, conforme a Portaria IBAMA nº 85/96 que estabelece o Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de Frota de veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades e padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e nas Resoluções CONAMA nº 382/2006 e nº 436/2011 e Portaria IBAMA 85/1996, quando pertinente.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.

3. Monitoramento dos efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída da caixa separadora de água e óleo	Óleos e graxas	Semestral
Entrada e saída das fossas sépticas	DBO e DQO	Semestral

Relatórios: Enviar anualmente à Supram TM, em até 30 dias após a data (dia e mês) da concessão da licença, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ser anexado ao relatório, o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

Obs: Para fins de COMPROVAÇÃO da eficiência dos sistemas, o empreendedor deverá APRESENTAR, JUNTO ÀS ANÁLISES qual a eficiência determinada pelo responsável pelo projeto do mesmo em documento acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (em caso de caixa SAO e fossa séptica construída) ou a eficiência determinada pelo fabricante, apresentando especificações técnicas do equipamento (em caso de caixa SAO e fossa séptica adquirida pronta).



IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da diretoria de regularização ambiental da SUPRAM TM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.
- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017, ou outra que a vier substituir.
- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda, conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, subscritas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais em caso de fiscalização.
- As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, juntamente com apresentação de justificativa técnica do profissional responsável e proposta de adequação.

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.