



PARECER ÚNICO Nº 0868894/2018 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL	PA COPAM: 03559/2006/002/2016	SITUAÇÃO: Sugestão Pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença De Operação Corretiva – LOC		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Certidão De Registro De Uso Insignificante De Recurso Hídrico	PA COPAM: 0000035578/2018	SITUAÇÃO: Cadastrado
--	-------------------------------------	--------------------------------

EMPREENDEDOR:	Empresa São Gonçalo	CNPJ:	19.792.977/0003-89
EMPREENHIMENTO:	Fazenda Lages	CNPJ:	19.792.977/0003-89
MUNICÍPIO:	Buritizero	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000	LAT/Y	17° 4'25.43"S	LONG/X 44°59'9.44"O
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
☐ INTEGRAL	☐ ZONA DE AMORTECIMENTO	☐ USO SUSTENTÁVEL	☒ NÃO
NOME:			
BACIA FEDERAL:	Rio Francisco	BACIA ESTADUAL:	Rio São Francisco
UPGRH:	SF6 Jequitai E Pacui	SUB-BACIA:	Ribeirão Das Lages
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	
G-03-02-6	Silvicultura	1	
G-03-03-4	Produção De Carvão Vegetal Oriunda De Floresta Plantada	3	
G-03-04-2	Produção De Carvão Vegetal Origem Nativo	1	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Oliver Agência Florestal			
Juliana Fonseca		CREA MG 128.656/D	
Carlos Augusto Pereira Da Silva		CREA MG 177.114/D	
Nicoletta Stefânia Dias Da Silva Flávio		CREA MG 185.888/D	
Itagiane Gandra Lana Nascimento		CRBIO 44.221/04-D	
João Alexandre Antunes Teixeira		CREA 1403643148	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 85190/2017		DATA: 10/08/2017	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Warlei Souza Campos – Gestor Ambiental	1401724-8	
Rodrigo Dias De Almeida – Analista Ambiental	1119194-7	
Eduardo José Vieira Júnior – Gestor Ambiental	1364300-2	
Everton Botelho Sá - Gestor Ambiental	136451-4	
Rafaela Câmara Cordeiro – Analista Ambiental De Formação Jurídica	1364307-7	
De Acordo: Claudia Beatriz Oliveira Araújo Versiani – Diretora Regional De Apoio Técnico	1148188-4	
De Acordo: Yuri Rafael De Oliveira Trovão – Diretor De Controle Processual	449172-6	



1. Introdução

Processo de licença de Operação Corretiva LOC formalizado em 29/01/2016 para desenvolvimento das atividades de Silvicultura em área de 1.627,44 ha. Produção de carvão vegetal oriunda de floresta Plantada produção nominal de 76.800 MDC/ano e Produção de carvão vegetal oriunda de floresta nativa/aproveitamento de material lenhoso 3.360 MDC/ano.

Vistoria realizada em 10/08/2017 com posterior pedido de informações complementares, solicitadas via ofício nº 2206 de 18 de setembro de 2017. Recebido pelo empreendedor conforme AR correios dia 27/09/17. Empreendedor solicitou via ofício 31/2017 um pedido de assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta TAC. Que foi assinado pelo empreendedor e Superintendência Regional de Regularização do Norte de Minas em 14 de setembro de 2017. A empresa solicitou via ofício nº 52/2017 a prorrogação da data para entrega das informações complementares por mais 60 dias. Solicitação concedida pela SUPRAM NM conforme ofício nº 2833/17. Empreendedor via ofício 03/2018 protocolado dia 25/01/2018 entregou parte das informações complementares e solicitou o sobrestamento do processo para atendimento das informações referentes a fauna e IPHAN. Sobrestamento concedido conforme ofício nº 396 de 05/02/2018, de acordo com os prazos estipulados no cronograma apresentado pelo empreendedor. Estudos da fauna protocolados em 19/02/2018 conforme comprovante de entrega nos correios.

Para análise deste processo foram analisados os seguintes estudos: Estudo de Impacto ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), Plano de Controle Ambiental (PCA), plantas topográficas, estudos complementares referentes a fauna, espeleologia, uso e ocupação do solo e atividades relacionadas ao carvoejamento dentre outros.

De acordo com a solicitação do empreendedor o processo foi analisado conforme diretrizes da Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 09 de setembro de 2004, sendo o empreendimento enquadrado como Classe 3.

2. Caracterização do Empreendimento

A propriedade possui área total de 4.277,6573 hectares. As atividades desenvolvidas na fazenda são: Silvicultura em área útil de 1.627,44 ha; e Produção de carvão vegetal oriunda de floresta Plantada, produção nominal de 76.800 MDC/ano e; Produção de carvão vegetal oriunda de floresta nativa, aproveitamento de material lenhoso 3.360, MDC/ano. Esta última para possibilitar o aproveitamento de material lenhoso de origem nativo não escoado e presente na fazenda. Processo 08030001121/16 de aproveitamento protocolado no Núcleo de Regularização do IEF Pirapora MG.

Por iniciativa do empreendedor, foi retirada do licenciamento a atividade de pecuária (código G-02-10-0), referente à criação de bovinos. De acordo com a justificativa apresentada, esta atividade iria carregar em custos elevados para cercamento e isolamento de extensas áreas de veredas. Foi incluído atividade G/03/03/4 produção de Carvão vegetal de origem plantada e G/03/04/2 produção de carvão de origem nativa.

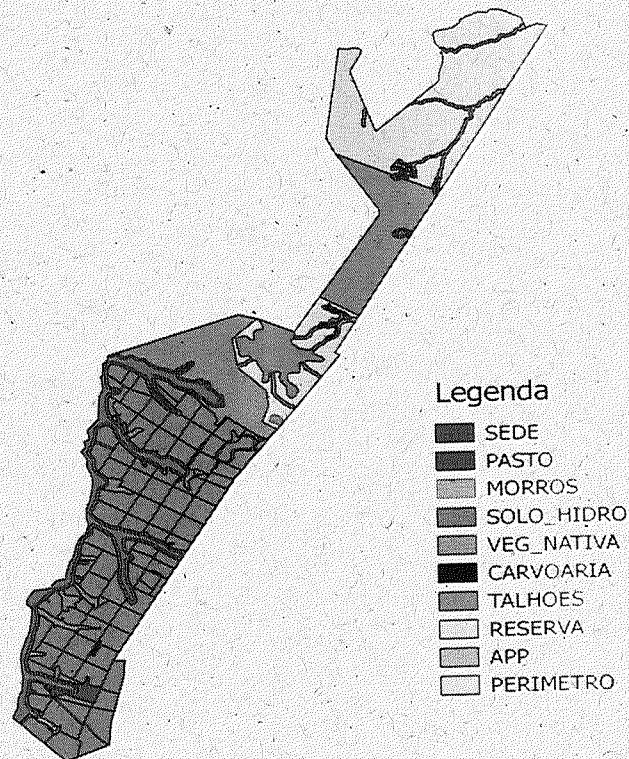
A Fazenda Lages é suprida por energia elétrica produzida por um gerador de energia movido a diesel, com capacidade de 6 kV. O empreendimento possui também outro gerador movido a gasolina, 6 kV, que é acionado quando a demanda de energia aumenta.



Silvicultura

A implantação do projeto de reflorestamento da fazenda Lages, foi realizado a partir de 28/02/2005 numa área de 1.627,44 ha, área esta, que tem uma topografia plana a suavemente ondulada. Os espaçamentos utilizados na implantação do projeto de silvicultura são: 3,0 m x 2,0 m; 4,0 m x 2,5 m e 4,0 m x 2,0 m, entre as linhas de plantio e entre as mudas na linha de plantio, respectivamente. Foram plantados os seguintes materiais genéticos: clones 144; 224; HC 1528; HC 344; GG100; VM 1 e; em menor porção, plantio seminal. Todos estes materiais genéticos adquiridos em viveiros de Curvelo e João Pinheiro.

A Empresa São Gonçalo Agricultura e Pecuária Reflorestamento LTDA estabeleceu no seu plano de negócios que os objetivos de seu projeto florestal, seriam a produção de lenha, carvão vegetal, postes, estacas e mourões com o intuito de atender as empresas de base florestal como siderúrgicas (para as quais, é fornecido carvão vegetal para o funcionamento de fornos para a produção de ferro-gusa) e empresas do ramo de tratamento químico (preservação da madeira), no caso dos postes, estacas e mourões.



Mapa 01: Uso e Ocupação do Solo



Produção De Carvão Vegetal De Origem Plantada

O empreendimento possui uma praça de carbonização com 200 fornos de superfície tipo LG construídos em 2016. Durante a vistoria foi verificado que a praça não estava operando em sua capacidade máxima.

Tabela: 01 Capacidade Produtiva da Praça de Fornos (Atendimento floresta Plantada)

TIPO	Nº	DIMENSÃO		CICLO CARB.	CAPAC. PROD (mdc/forno)	PROD (MDC)	UNIDADE
		Diâm.	Altura				
JG	200	3,8	2,2	7	8	1.600,00	mdc
						6.400,00	mdc/mês
						76.800,00	mdc/ano

Com relação a poluição atmosférica a planta de carbonização está localizada a uma distancias superior a 1 km de cursos d'água e a mais de 10 km de núcleos populacionais e rodovias.

A propriedade possui plantados em sua área 5 clones de eucaliptos com idades variando de 4 a 8 anos. A colheita é semi-mecanizada, com utilização de motosserras, tratores e caminhões adaptados para transporte. Após o corte a lenha permanece em campo um período de 40 a 60 dias para secar, antes da carbonização.

A carbonização é composta pelas seguintes etapas: Enchimento dos fornos, acendimento dos fornos, controle da carbonização e após três dias de carbonização é necessário deixar o forno resfriar. A fase seguinte é o esvaziamento do forno e armazenamento do carvão. O ciclo de carbonização é de 7 dias, sendo 3 dias para carbonizar, 3 dias para esfriar e 1 dia para descarregar. O carregamento dos caminhos para transporte é realizado de forma mecanizada com pá carregadeira.

A água utilizada no sistema de produção da carvoeira é advinda de um reservatório de 15.000 litros, localizado na sede da fazenda e transportada por caminhão pipa até a praça que possui 4 caixas d'água distribuídas em pontos estratégicos na praça de carbonização com capacidade de 12.000 litros. Regularizada por meio de captação em curso d'água, cadastro de uso insignificante. Consumo diário da carvoeira é de 6.000 litros.

O alojamento possui 3 quartos 2 salas de apoio e 6 banheiros com duchas. A mão de obra da carbonização é terceirizada com a empresa Max Geflor Gestão de Projetos Florestais EIRELI-ME. O quadro de funcionários é composto por 4 profissionais próprios da empresa na administração e 24 profissionais terceirizados que trabalham nas atividades dentre operador de carregadeira, ajudante de produção, operador de máquina e motosserras. O horário de trabalho é de 07:00 as 17:00 de segunda a sexta com transporte diário para buritizeiro com ônibus contratado.

A Deliberação Normativa COPA Nº 227, de 29 de agosto de 2018 estabelece procedimentos para redução das emissões atmosféricas dos fornos de produção de carvão vegetal de floresta plantada e para avaliação da qualidade do ar no seu entorno e dá outras providências.

Conforme Art. 3º – A Unidade de produção de Carvão UPC, visando reduzir as emissões atmosféricas e melhorar a qualidade do ar, deverá adotar, no mínimo, as seguintes práticas e procedimentos para ganho de performance durante o processo de produção de carvão vegetal:



- I – Manter a umidade da madeira a ser enforcada (base seca) abaixo de 40%;
- II – Garantir a integridade estrutural dos fornos, evitando vazamentos indesejados e sem controle;
- III – manter a madeira isenta de resíduos, tais como óleo, terra, capim e galhadas;
- IV – Manter a limpeza do piso, bem como os tatus desobstruídos antes do enforcamento da madeira;
- V – Manter o rendimento gravimétrico médio mensal ou o rendimento volumétrico médio mensal, para os seguintes portes estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217, de 6 de dezembro de 2017. Verificar enquadramento na DN.
- VI – Implementar procedimentos de medição do parâmetro de temperatura no forno de carbonização;
- VII – manter sempre limpas as conexões e aberturas dos fornos (tatus e baianas);
- VIII – iniciar a implantação ou comprovar a existência da cortina arbórea no entorno da UPC, embasada por projeto técnico elaborado conforme Termo de Referência a ser disponibilizado pelo órgão ambiental.

O Art. 4º – A UPC, ainda que licenciada, deverá realizar o estudo de dispersão das emissões atmosféricas, conforme os seguintes prazos definidos, segundo os portes estabelecidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217, de 2017. Os estudos deverão ser realizados conforme Termo de Referência específico disponibilizado pela Feam e será condicionado neste parecer.

Produção De Carvão Vegetal De Origem Nativa

A produção de carvão vegetal de origem nativa trata-se de aproveitamento de material lenhoso remanescente na área objeto de autorização por meio do DAIA Nº 0020296-D em 10/10/2012. Entretanto, não foi dada destinação socioeconômica e este material no prazo de validade do documento autorizativo. Em 13/09/2016 o empreendedor formalizou processo de regularização PA Nº 08030001121/16 junto ao núcleo de Pirapora para o aproveitamento deste material. O empreendimento possui para atendimento da floresta nativa/aproveitamento uma praça de carbonização com 15 fornos do tipo rabo quente fornos.

Tabela: 02 Capacidade Produtiva da Praça de Fornos (Atendimento Nativa)

TIPO	Nº	DIMENSÃO		CICLO CARB.	CAPAC. PROD (mdc/forno)	PROD(MDC)	UNIDADE
		Diâm.	Altura				
JG	20	3,3	2,1	7	3,5	70,00	mdc
						280,00	mdc/mês
						3.360,00	mdc/ano

Com relação a planta de carbonização está localizada a uma distancias superior a 1 km de cursos d'água e a mais de 10 km de núcleos populacionais e rodovias.

Ressalta-se que a regularização do aproveitamento deste material lenhoso, de origem nativa, está sendo analisada pelo Núcleo de Regularização Ambiental Pirapora IEF. Não sendo objeto de análise e autorização deste parecer.



3. Caracterização Ambiental

3.1. Meio Biótico Flora

O empreendimento está inserido dentro dos domínios do Bioma Cerrado, conforme classificação dada pelo IBGE (1992). Buritizeiro, onde o empreendimento está localizado, apresenta quadro vegetacional natural modificado pela ação antrópica formando mosaicos com áreas ocupadas com atividade agropecuárias, incluído a agricultura e pastagens. Ademais, a região tem sido objeto de projetos de reflorestamento que englobam além de florestas destinada a energia, que garante o suprimento de matéria-prima para a própria região e demais regiões do estado, bem como florestas com caráter nobre para fins de serraria, como é o caso das plantações de mogno.

De acordo com os dados levantados, constatou-se que no entorno do empreendimento em estudo não existem Unidades de Conservação, bem como, zona de amortecimento. Nas proximidades da Fazenda Lages ocorre em sua maioria vegetação do cerrado sentido restrito com árvores baixas, inclinadas, tortuosas, com ramificações irregulares e retorcidas, e geralmente com evidências de queimadas, intercaladas com campos de pastagens com pequenas matas naturais.

O diagnóstico da vegetação nativa, para fins de caracterização da paisagem da Fazenda Lages, foi determinado utilizando fontes de dados indiretos como a planta topográfica, imagens de satélite e informações fornecidas pelo ZEE/MG, e fontes diretas, como o levantamento das espécies através do Inventário Florestal Fitossilológico, bem como observação em campo e dados obtidos em consultas bibliográficas e base de dados em geral. Foram locadas 31 parcelas locadas na propriedade, sendo: 6 nas APPs, 11 no Remanescente de Cerrado e as outras 15 na Reserva Legal.

Foram levantados ao todo 1.060 indivíduos arbóreos nas 31 parcelas amostradas, sendo que deste total foram registrados 64 espécies distribuídas em 33 famílias botânicas, entre a mais representativa está a Fabaceae, com 16 espécies (*Vatairea macrocarpa* – Amargoso; *Anadenanthera colubrina* – Angico; *Dipteryx alata* – Barú; *Dalbergia miscolobium* – Caviúna do Cerrado; *Dalbergia opacum* – Jacarandá do Cerrado; *Machaerium opacum* Vogel – Jacarandá Muchiba; *Hymenaea stigonocarpa* – Jatobá; *Andira paniculata* – Mata barata; *Sclerolobium aureum* – Pau bosta; *Calliandra brevipes* – Quebra foice; *Pterodon sp* – Sucupira branca; *Bowdichia virgilioides* – Sucupira preta; *Enterolobium conortisiliquum* – Tamboril; *Lonchocarpus montanus* – Tapicuru do Cerrado; *Leptolobium dasycarpum* – Unha d'anta; *Plathymenia reticulata* – Vinhático) o que representa cerca de 25% do total das espécies.

Dentre os indivíduos amostrados foram encontradas quatro espécies protegidas por lei, sendo elas a *Myracrodruon urundeuva* Alleen – Aroeira; *Tabebuia aurea* – Ipê-caraíba; *Tabebuia serratifolia* – Pau d'arco; *Caryocar brasiliense* – Pequi; *Dipteryx alata* – Barú e *Hancornia speciosa* – Mangaba.



3.1.1. Meio Biótico Fauna

A caracterização da fauna tem por objetivo fornecer uma visão geral da ADA (Área Diretamente Afetada) e AII (Área Indiretamente Afetada), uma vez que na região onde se encontra inserido o empreendimento, foi verificado que se trata de área prioritária muito baixa para conservação da fauna, conforme dados obtidos no ZEE-MG.

O levantamento qualitativo da fauna foi realizado mediante observação direta do animal, observação de vestígios, armadilhas fotográficas, identificação da vocalização e entrevistas com moradores da região do entorno bem como com funcionários da propriedade.

Para a identificação da fauna local e regional foram utilizadas as seguintes técnicas: Obtenção de dados secundários através do uso de literatura com dados regionais e de dados primários com coletas de dados *in situ*. A coleta de dados primários e também secundários (entrevistas aos moradores locais e da região), ou seja, as campanhas ocorreram nos meses de março/2015 (período chuvoso) e agosto de 2015 (período seco). As observações e verificações de vestígios foram realizadas com adoção da técnica de Transectos Lineares e Pontos Fixos de Observação.

Como a área da Fazenda Lages possui áreas de características variáveis contendo regiões antropizadas e regiões preservadas foram utilizadas trilhas previamente existentes priorizando aquelas ocorrentes no interior ou bordas das formações vegetais mais preservadas. Assim as espécies foram identificadas através da visualização em campo, audição de suas vocalizações e registros de indícios da presença da espécie na área. Quando não foi possível identificar as espécies diretamente no campo recorreu-se a consultas bibliográficas.

Os pontos fixos de observação foram utilizados em locais estratégicos onde foram observados maiores números de vestígios para melhor retorno dos dados coletados. O tempo de permanência em cada ponto de observação foi, em média, de 30 (trinta) minutos.

As faixas de horário empregadas para coleta de dados, de modo geral, foram: 06-10hs; 12-16hs; 18-22hs. Estes horários foram empregados tanto para o percorrer dos transectos como os pontos fixos de observação de forma aleatória.

Para fins de identificação e classificação das espécies encontradas, foram utilizados atlas, literatura base e estudos diversos da região. Ainda, os resultados obtidos no levantamento fotográfico e de vestígios, quando preciso, foram levados a especialistas para consulta e confirmação da identificação.

Foram executados os estudos de levantamento de fauna considerando as sazonalidades entre as duas coletas realizadas. Foram inventariados os seguintes grupos: mastofauna, herpetofauna, avifauna, ictiofauna e entomofauna.

Herpetofauna

Para inventariamento da herpetofauna foram utilizados três métodos de coleta de dados: Levantamento bibliográfico regional, entrevista e busca ativa.

Foi encontrado um total de 18 espécies na área do estudo, representantes da herpetofauna local, sendo 13 de répteis e 5 espécies de anfíbios. Ressalta-se que foram encontradas apenas



espécies consideradas de ampla distribuição geográfica e nenhuma das espécies registradas consta da lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção.

Apesar de não encontrar situações de endemismo e espécies raras ou ameaçadas, a permanência da herpetofauna nos habitats monitorados indica, mesmo diante da forte ação antrópica, capacidade de manutenção de uma comunidade de indivíduos altamente sensíveis a variações de habitats. É preciso que se mantenham os estudos deste grupo para que seja possível acompanhar qualquer variação nessas comunidades ao longo do tempo ou se espécies raras que demandam maior tempo de campo para serem diagnosticadas sejam registradas.

Entomofauna

O estudo da ocorrência da entomofauna foi realizado com base em observação direta e indireta dos animais, bem como relatos dos moradores da região e funcionários do empreendimento bem como pesquisas bibliográficas.

Foi encontrado um total de 39 espécies de invertebrados na campanha seca e um total de 29 espécies de invertebrados na campanha chuvosa, ambas realizadas através de identificação primária (visualização e vestígios). O restante das espécies (9 espécies na estação seca e 17 espécies na estação chuvosa) foi levantado através de dados secundários por meio de relatos dos entrevistados. Ressalta-se que não foram realizadas coletas ou capturas da entomofauna, de maneira que o número de espécies encontradas poderia ser maior caso fossem utilizados métodos de coleta que estão descritos no Termo de Referência para Manejo da Fauna disponível na página do IEF (Instituto Estadual de Florestas).

A adequada amostragem da entomofauna depende da aplicação simultânea de métodos complementares entre si, no intuito de otimizar os resultados de coleta com o objetivo de amostrar indivíduos que ocupam diferentes micro habitats e com diferentes ritmos temporais.

Ictiofauna

Para coleta de dados da ictiofauna nos cursos d'água existentes no empreendimento foram utilizadas diferentes metodologias, adotando diferentes petrechos de pesca, sendo os métodos os seguintes: Puçá e peneira, Caniço ou Vara de Pesca, rede de espera.

Durante os dias de levantamento de campo, realizados nos meses de outubro/2017 e fevereiro/2018, no empreendimento foram detectados apenas dois pontos dos quatro propostos, onde foi possível a utilização de dois métodos propostos, sendo a vara e o puçá ou peneira. Dessa maneira, durante os 10 dias de levantamento de campo não foi possível a captura, mas somente a visualização de exemplares do gênero *Astyanax* sp. Em dois pontos do empreendimento.

Não foi realizada a identificação primária por meio de captura de nenhuma espécie de peixes durante os dias de levantamento de campo, somente a visualização de indivíduos de piabinhas do gênero *Astyanax* sp. Em apenas dois pontos amostrais.



Avifauna

Para o levantamento qualitativo da avifauna foram utilizados os seguintes métodos: Bioacústica, pontos fixos e transectos. Foram identificadas 63 espécies de aves de maneira primária (visualização e vestígios). O restante das espécies foi levantado através de dados secundários por meio de relatos dos entrevistados totalizando 84 espécies de aves.

Foram registradas duas espécies que se enquadram em alguma categoria de ameaçada, sendo elas: *Ara ararauna* (Arara anindé) e *Penelope ochrogaster* (Jacu de barriga castanha). Para a avaliação do status de conservação das espécies registradas frente à lista de espécies ameaçadas de extinção foi utilizada como referência a Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010, IUCN e MMA.

Mastofauna Pequeno Porte

Os pequenos mamíferos, grupo composto em sua maioria por marsupiais e roedores, é um exemplo de grupo bastante diversificado e que possui grande dificuldade de classificação taxonômica e deste modo distinção entre novas espécies. Sobre o ponto de vista ecológico, o grupo exerce, por exemplo, influência na dinâmica das florestas neotropicais ao promover a predação de sementes e plântulas e da dispersão de sementes e fungos micorrízicos.

Os métodos utilizados para obtenção de dados foram os seguintes: Caminhadas ou censos, armadilha fotográfica, captura com gaiolas Sherman e Tomahawk, captura com armadilha do tipo funnel trap e de funil, armadilhas de pegada, busca ativa e vestígios.

Foi realizada a identificação primária (captura, visualização, armadilha fotográfica e vestígios) de 04 espécies de mamíferos de pequeno porte de 04 famílias distintas durante os 10 dias de levantamento de campo, sendo elas: *Didelphis albiventris* (Gambá de orelha branca), *Hylaeamys laticeps* (Rato do mato), *Dasyprocta aguti* (Cutia) e *Cavia aperea* (Preá).

Para a avaliação do status de conservação das espécies registradas frente à lista de espécies ameaçadas de extinção foi utilizada como referência a Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010, IUCN 2016 e MMA (Portaria nº 444/2014). Em consulta às referidas legislações nenhuma das espécies registradas se encontra enquadrada em qualquer categoria de ameaça. Ainda em relação às espécies registradas, nenhuma delas é considerada endêmica.

Mastofauna – Quirópteros

Os morcegos abrigam-se em uma gama elevada de refúgios tais como cavernas, frestas em geral, ocos de árvores, folhas, construções, túneis, telhados, buracos em barrancos ou, podem ser cupinzeiros desocupados solitários, ter pequenos agrupamentos de 2 a 10 indivíduos ou grandes colônias de centenas ou milhares de indivíduos com diversos graus de complexidade hierárquica.

Como metodologia para captura dos quirópteros foram utilizadas redes de neblina, no entanto, durante os 10 dias de levantamento de campo, não foi realizada a captura e nem a visualização de exemplares de quirópteros. Foi possível a visualização apenas de vestígios.



Mastofauna – Médio E Grande Porte

Métodos que foram utilizados para a obtenção dos dados para mamíferos de médio e grande porte: Caminhadas ou censo, armadilha fotográfica, armadilhas de pegada, busca ativa e vestígios.

Foram listadas 35 espécies obtidas através de dados primários e secundários, sendo que foi realizada a identificação primária (visualização, armadilha fotográfica e vestígios) de 24 espécies de mamíferos de médio e grande porte durante os 10 dias de levantamento de campo.

As 35 espécies de mastofauna de médio e grande porte encontram-se distribuídas em 16 famílias distintas. Para a avaliação do status de conservação das espécies registradas frente à lista de espécies ameaçadas de extinção foi utilizada como referência a Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010, IUCN e MMA. Em consulta às referidas legislações as espécies registradas nesse estudo e que se encontram enquadradas em alguma categoria de ameaça foram: *Tapirus terrestres* (Anta), *Pecari tajacu* (Caititu), *Leopardus tigrinus* (Gato do mato), *Leopardus pardalis* (Jaguaritica), *Chrysocyon brachyurus* (Lobo guará), *Puma concolor* (Onça parda), *Tayassu pecari* (Queixada), *Lycalopex vetulus* (Raposa do cerrado), *Myrmecophaga tridactyla* (Tamanduá bandeira), *Tolypeutes tricinctus* (Tatu bola), *Priodontes maximus* (Tatu canastra), *Ozotoceros bezoarticus* (Veado campeiro), *Lontra longicaudis* (Lontra).

Programa De Monitoramento De Fauna E Fauna Ameaçada De Extinção E Endêmica

Foi proposta a realização de Programa de Monitoramento de Fauna para os grupos taxonômicos Mastofauna, Herpetofauna, Ictiofauna e Avifauna e também para a Fauna Ameaçada de Extinção e Endêmica que irá contemplar os grupos taxonômicos Mastofauna e Avifauna.

Não foi apresentado Programa de Monitoramento para a Entomofauna, de modo que esta classe deverá ser contemplada nos estudos. A dispensa do monitoramento da Entomofauna não foi justificada.

No plano de monitoramento da fauna foi proposto o cronograma de campanhas trimestrais de 05 dias cada, totalizando 20 dias de esforço amostral, abrangendo a estação chuvosa e a estação seca. Levando-se em conta medidas para garantir o mínimo de estresse possível para a fauna local, as campanhas devem ser semestrais, com duração de 06 dias cada, contemplando a sazonalidade no mesmo ano hidrológico.

3.2. Meio Físico

Segundo a classificação de Köppen, a região apresenta clima tropical chuvoso (Awa), com temperatura média do mês mais frio acima de 17°C, temperatura média do mês mais quente maior que 30°C, época mais seca coincidindo com o inverno e com pelo menos um mês com precipitação total média inferior a 60mm. Especificamente na propriedade há registros pluviométricos desde 2012, retirados do pluviômetro instalado próximo a sede. A leitura é registrada diariamente para fins de acompanhamento da quantidade mensal de água disponibilizada.

De forma geral, a mesorregião Norte de Minas, é caracterizada por possuir um regime de chuvas concentradas num curto período do ano e distribuídas de forma muito irregular, conduzindo a longos períodos de secas. Os solos do cerrado são formados por Latossolos, cobrindo 46% da área.



A variação destes tipos de solos é perceptível na coloração, que varia do vermelho para o amarelo, são profundos, bem drenados na maior parte ano. São ácidos e apresentam toxidez de alumínio e são pobres em nutrientes essenciais (cálcio, magnésio, potássio e alguns micronutrientes) para a maioria das plantas. Além desses, tem-se os solos rochosos e rasos (Neossolos litólicos), geralmente de encostas, os arenosos (Neossolos Quartzarênicos), os orgânicos (Organossolos) e outros de menor expressão.

Na área da fazenda foram encontrados 03 diferentes tipos pedológicos, indicados segundo a classificação adotada pelo novo Sistema Brasileiro de Classificação de Solos – SIBCS (Embrapa, 1999, conforme Amaral, *et al*, 2004). Os Neossolos Quartzarênico Ótico (associados às rochas areníticas da Formação Três Marias) ocupam 85% da área de estudo, seguidos pelos latossolos e neossolos litólicos que somados ocupam 15% do total da área. Topografia plana e levemente ondulada – O relevo é predominantemente plano a suave ondulado, com declividades superficiais inferiores a 8%, sendo relevo ondulado apenas na área ocupada pela Reserva Legal.

O estudo também demonstrou a existência de duas estações bem marcadas: com inverno seco e verão chuvoso, inclusive com inverno apresentando considerável déficit hídrico. A Fazenda Lages se encontra localizada na bacia hidrográfica do Alto São Francisco, na UPGRH – SF6. A rede de drenagem do município apresenta configuração dendrítica predominante e em menor escala, retangular e paralela. Destacam-se como principais drenos os rios Paracatu, Ribeirão Areia, rio Jatobá e do Formoso. Especificamente em relação à AID (Área de Influência Direta) do empreendimento, destacamos os principais recursos hídricos superficiais como sendo o ribeirão das Lages, que limita a propriedade em seu sentido Oeste/ Sul, sendo que algumas de suas nascentes se encontram dentro dos limites da propriedade e são representadas pelas Veredas Galho Curto e Galho Comprido, do Ferro, Ponto de Terra e Grande. Este ribeirão deságua na margem esquerda do rio São Francisco. Além deste curso d'água, verifica-se ainda a existência dos córregos Santo, Canabrava e Cabeceira Seca. Cabe ressaltar que o principal recurso hídrico do empreendimento se trata do ribeirão das Lages, sendo que a captação de uso insignificante para fins de consumo humano ocorre na vereda Grande, uma de suas nascentes.

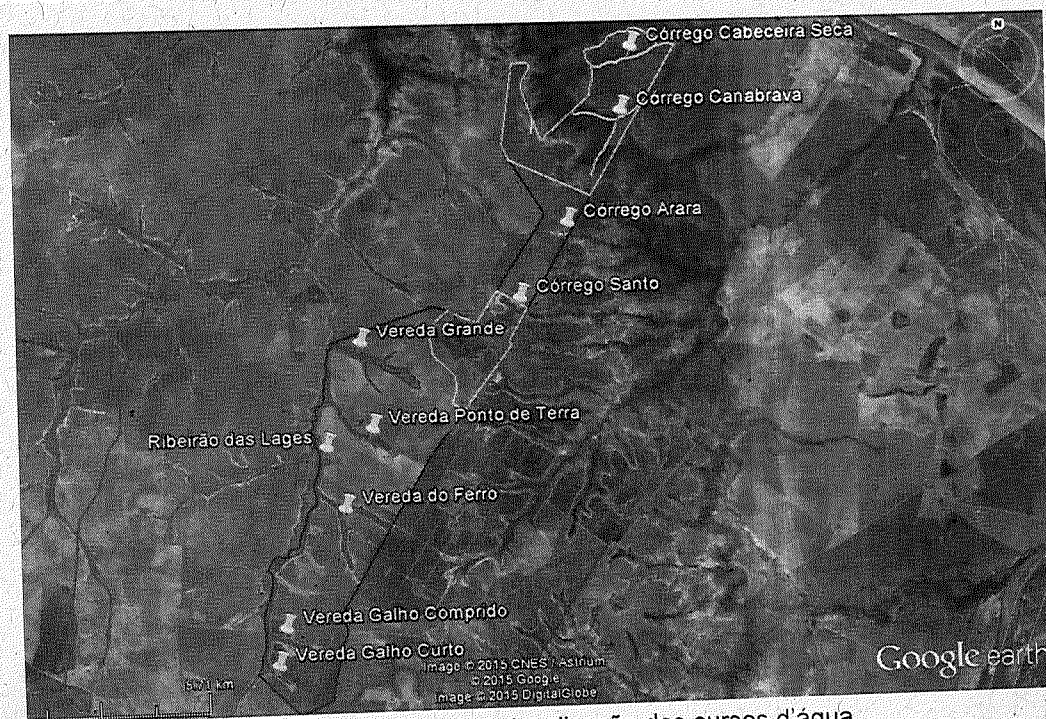


Figura 01: Imagem com localização dos cursos d'água

3.3. Meio Socioeconômico

As áreas de entorno são representadas pelas propriedades vizinhas, por algumas comunidades e municípios. Na porção norte, a Comunidade São Bento e a Comunidade Cachoeira da Manteiga, pertencente ao município de Buritizeiro. À nordeste o município de Ibiaí e o Assentamento do INCRA Areal, localizado em Ibiaí. À sudeste estão a comunidade de Guaicuí, que é distrito do município de Várzea da Palma e o Assentamento do INCRA Paco, pertencente ao município de Pirapora. Ao Sul localiza-se o Assentamento do INCRA São Francisco, pertencente ao município de Buritizeiro. À sudoeste está a comunidade de Paredão de Minas, do município de Buritizeiro. À oeste está a comunidade de Boa Sorte, pertencente ao município de Buritizeiro. E localizado à noroeste está o Assentamento do INCRA 1º de Maio, também do município de Buritizeiro.

Segundo os estudos, a comunidade mais próxima ao empreendimento está localizada a cerca de 17 Km, sendo a comunidade de São Bento e Ibiaí, em distância linear está a 14 Km, mas como tem que atravessar o Rio São Francisco, o acesso é mais fácil a comunidade de São Bento. É composta por um aglomerado de casas e comércios no perímetro rural do município, sendo que as ocupações/situações dos chefes de família são principalmente pequenos produtores rurais e empregados em fazendas, aposentados e desempregados.

O empreendimento emprega 17 funcionários diretos, sendo estes a mão-de-obra fixa. Todos os funcionários que trabalham na propriedade residem no município de Buritizeiro, assim demonstra a importância do empreendimento na geração de emprego no município. Ressalta-se, que em épocas de plantio e colheita, são empregados trabalhadores temporários, também residentes no município de Buritizeiro.



Na propriedade há 5 cargos diferentes, sendo que a maior parte dos funcionários ocupam cargos de Trabalhador Rural (12), o que representa 70,59%, sendo desempenhadas suas funções de tratos culturais, plantio, etc. O cargo de Operador de Máquinas (2) está em segundo lugar, representando 11,76%, seguido por Encarregado de Fazenda (1), Chefe de Turma (1) e Auxiliar de Escritório (1).

Em consulta ao banco de dados do IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, junto ao Cadastro de bens culturais inscritos, não foi verificado nenhum registro para o município de Buritizeiro constante na Lista de Bens Culturais inscritos nos Livros do Tombo entre o período de 1938 a 2012. Ponte Marechal Hermes sobre o Rio São Francisco, que liga os municípios de Buritizeiro e Pirapora, é um patrimônio histórico e cultural para ambos os municípios, mas seu processo junto ao IPHAN foi indeferido, solicitado no ano de 1987, o número do processo 1219, caracterizado como Equipamento de Infraestrutura urbana para o município de Pirapora. O Benjamim Guimarães é um patrimônio histórico e cultural, mas seu processo junto ao IPHAN foi indeferido, solicitado no ano de 1984, o número do processo 1112, caracterizado como Bens Móveis e Integrados para o município de Pirapora.

3.4. Espeleologia

A prospecção espeleológica foi realizada na ADA e no seu entorno de 250m, do empreendimento Fazenda Lages. Nas demais áreas, foi realizado de forma amostral. As atividades de campo ocorreram nos dias 20 e 21 de março de 2016, por 5 técnicos da empresa de consultoria Lapiá.

A geologia da área corresponde aos arenitos do Gr. Areado, que afloram na forma de morros testemunhos; arenitos ricos em fragmentos líticos da Fm. Três Marias; e siltitos da Fm. Serra da Saudade. O mapa de potencial, extraído da base de dados do CECAV, classifica grande parte da área como de “Médio Potencial”. Apenas uma estreita faixa ao norte possui “Muito Alto Potencial”. Já no mapa de potencial, elaborado a partir dos dados de litologia da CODEMIG/CPRM/Vieira, todo o empreendimento está localizado em área de médio a baixa potencial. Ao norte da propriedade, em área de reserva legal, o relevo se torna abrupto, com inclinações ultrapassando os 45°. Os afloramentos ocorrem no leito de drenagens.

De acordo com os estudos, a ADA do empreendimento é composta por sedimentos inconsolidados, com ausência de afloramentos rochosos, relevo suave a aplainado e solo arenoso. A prospecção constatou a inexistência de cavernas na ADA e no seu entorno de 250 metros.

Durante a vistoria, a equipe técnica da SUPRAM NM não observou indícios para ocorrência de cavidades ou feições cárstica na ADA e entorno de 250 metros. Dessa forma, a prospecção espeleológica foi validada e o empreendimento não possui impedimento, do ponto de vista espeleológico, para sua operação.



3.5. IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

O empreendedor protocolou no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional IPHAN processo:01514.006113/2017-48 para obtenção da manifestação deste órgão quanto a anuência para empreendimento. Os estudos foram elaborados pela empresa Arqueoprojct Projetos e Pesquisas sob a coordenação do gerente de projetos Jaderson Rubens Tameirão.

O IPHAN por meio do OFICIO/GAB/IPHAN/MG nº 0288/2018 de outubro de 2018 informou que a documentação integrada ao processo referenciado, no município de Buritizeiro/MG, foi examinada e considerada suficiente, por atender às determinações da Legislação Federal vigente, relativa ao Patrimônio Cultural Acautelado ou em vias de acautelamento, quais sejam, a Constituição Federal de 1988, o decreto lei nº 25/1937, Lei Federal 11.483/2007 e a portaria nº 07/1988.

A anuência foi emitida ao empreendimento Fazenda Lages com condicionante que, deverá ser atendida com documentação completa entregue no IPHAN.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendedor possuía uma certidão de registro para uso da água com captação superficial de 0,1ls durante 24:00 horas dia. Entretanto foi verificado que esta certidão já estava vencida. O empreendedor foi orientado para buscar a atualização do cadastro. Foi apresentado como informação certidão de registro de uso insignificante de recursos hídrico número de certidão: 0000046907/2018. Processo 0000035578/2018 com captação de 0,050l/s de águas públicas no Ribeirão das Lages durante 09:00 horas/dia válida até 12/01/2021.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não se aplica.

6. Reserva Legal

O imóvel onde se localiza o empreendimento é composto por uma única matrícula nº. 20.861 de 17 de outubro de 2007, denominada Fazenda Lages, com área de 4.277,6573 ha, com 1.070,9234 ha de Reserva Legal averbadas, conforme Termo de Averbação, datado de 29 de agosto de 2012, o que corresponde a 25,03% da propriedade. A Reserva Legal é dividida em duas averbações, a primeira com 855,9234 ha, que foi averbada em 24/10/2007 na AV1-20.861 e a segunda com 215,00 ha, que foi averbada em 29/08/2012 na AV2-20.861, conforme tabela 3.

Tabela 03:

RESERVA LEGAL			
RESERVA LEGAL	AVERBAÇÃO	DATA	ÁREA (ha)
Reserva Legal 1	AV1-20.861	24/10/2007	103,7449
Reserva Legal 2			250,632
Reserva Legal 3			501,5465
Reserva Legal	AVERBAÇÃO	Data	ÁREA (ha)
Reserva Legal 4			41,6799

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas	0868894/2018 26/12/2018 Pág. 15 de 33
---	---	---

Reserva Legal 5			40,5779
Reserva Legal 6	AV1-20.861	AV1-20.861	22,89
Reserva Legal 7			20,074
Reserva Legal 8			89,7782

A propriedade possui Registro no Cadastro Ambiental Rural CAR: MG-3109402-011E8B501E7544F2808285320CD48256. Data de Cadastro: 17/12/2015 00:34:38. A área destinada a compor a reserva legal está em bom estado de conservação.

6.1 Áreas de Preservação Permanente APP

As Áreas de Preservação Permanente da propriedade somam 603,51 ha, referentes a áreas de preservação permanentes de 06 cursos d'água, 05 Veredas, 04 Topos de Morro e 24 Grotas secas. Estas APPs estão em bom estado de conservação.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- **Efluentes líquidos:** Contaminação do solo e dos cursos hídricos.

Medida(s) mitigadora(s): Na área de oficina, galpão e pequenos depósitos foram implantados sistema de canaletas, caixa separadora de água e óleo (SAO), piso impermeabilizado e cobertura. No local para abastecimento de veículos, o tanque aéreo de armazenamento de combustível é circundado por dique de contenção e a pista de abastecimento possui piso impermeabilizado circundado por canaletas interligadas a caixa SAO. Está condicionado neste parecer o automonitoramento de todas as caixas separadoras de água e óleo existentes no empreendimento.

- **Efluentes líquidos Sanitários:** Contaminação do solo e dos cursos hídricos.

Medida(s) mitigadora(s): Está condicionado neste parecer à instalação de sistemas de tratamento de efluentes sanitários na sede, na casa do caseiro, no galpão da oficina e na casa da praça de carbonização. No anexo II deste parecer está condicionado o automonitoramento de todos estes sistemas de tratamento.

- **Resíduos Sólidos: Lixo doméstico, embalagens vazias, fertilizantes, defensivos:** O lixo gerado nas sedes e instalações físicas do empreendimento como papel, papelão, vidros, plásticos, são acondicionados em tambores de coleta seletiva, onde serão separados conforme o material e depositados nos boxes específicos para cada material (vidros, plásticos, papel/papelão), posteriormente, são recolhidos por empresa especializada. O empreendedor apresentou contrato de prestação de serviços da empresa Pró Ambiental Tecnologia LTDA para destinação final de resíduos perigosos (classe I); comprovante de recibo de resíduos recicláveis da Associação Catadores de Reciclagem de Buritizeiro e declaração do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – (SAAE Pirapora) para destinação de resíduos sólidos da propriedade para o aterro sanitário municipal. Está condicionado neste parecer a apresentação de relatórios semestrais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados no empreendimento.



8. Programas e/ou Projetos

Programa de prevenção e combate a incêndios florestais

O objetivo deste programa é criar um mecanismo, que ainda não existe na propriedade, de forma que possa reduzir ou eliminar o risco de incêndio nas áreas de proteção ambiental e áreas de projeto da fazenda. No empreendimento em questão por se tratar de terreno plano, na área de projeto, e acidentado apenas na Reserva Legal do bloco maior, propõe a vigilância móvel como forma principal de controle. Esse patrulhamento será realizado por 2 ou 3 funcionários durante as atividades da fazenda utilizando como veículo principal a motocicleta. Dentre as atividades que serão desenvolvidas destacam-se a construção/manutenção de aceiros e treinamento da equipe. O empreendimento possui caminhão pipa e equipamentos de combate disponíveis na sede da fazenda.

Para área da sede e infraestrutura o empreendimento possui Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros AVSB rv.3082/2017 com validade até 24/11/2022 para área de 541,79 m².

Programa de Monitoramento da Qualidade da Água

O monitoramento da qualidade da água devido a sua complexidade deve ser composto por análises laboratoriais visando a conhecer a interferência do manejo adota na dinâmica deste. Com base na legislação vigente, será feita a definição dos parâmetros analíticos a serem monitorados e em função do tamanho da microbacia que corta o empreendimento conforme Anexo II.

Desta forma os cursos d'água que cortam ou delimitam o empreendimento, deverão ter suas águas analisadas no momento de entrada e saída do mesmo (montante e jusante) em duas campanhas anual, no final do período seco e no final do período chuvoso, preferencialmente.

Considerando a disposição da fazenda, a equipe técnica da SUPRAM NM definiu três pontos de coletas amostrais para o monitoramento da qualidade das águas superficiais, a saber: Ponto 1 (nascente da vereda do Ferro) coordenadas UTM SIRGAS (2000) X:501.240 e Y:8.109.556, Ponto 2 (entrada do Ribeirão das Lages no empreendimento) coordenadas X:498.084 e Y:8.105.466 e Ponto 3 (saída do Ribeirão das Lages no empreendimento) coordenadas X:500.133 e Y:8.113.715.



Figura 2: Pontos de monitoramento das águas superficiais.

A Vereda do Ferro, além de ser afluente do Ribeirão das Lages, importante tributário do Rio São Francisco, está localizada estrategicamente no empreendimento para a realização deste monitoramento, considerando que, além deste recurso hídrico nascer dentro da Fazenda Lages, a mesma está em um ponto central dos talhões, não sofrendo, por tanto, influência indireta de outros empreendimentos vizinhos.

Programa de Monitoramento dos Efluentes Sanitários

O plano de monitoramento do sistema de tratamento de esgotos sanitários tem como objetivo verificar a eficiência da unidade, e gerar informações que viabilizem a verificação do enquadramento dos efluentes tratados às exigências das Normas e padrões ambientais vigentes. Assim será considerado as amostras de entrada e saída do efluente para fins de monitoramento. Para as frentes de trabalho o empreendedor informou que fez a aquisição de sanitário móvel com carreta reboque e engate com dois banheiros feminino e masculino todo equipado. O descarte final deverá ser realizado em fossa séptica mais próxima ou pela sucção dos dejetos por empresa especializada.

Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos

Assim como o plano de monitoramento do sistema de tratamento de efluentes sanitários, este plano também visa verificar a eficiência da unidade e gerar informações que viabilizem a verificação do enquadramento dos efluentes tratados às exigências das Normas e padrões ambientais vigentes



no Estado de Minas Gerais. Desta forma, recomenda-se a análise semestral dos efluentes presentes na entrada e saída da caixa SAO frente aos parâmetros estabelecidos no Anexo II. Tanto as fossas sépticas como as caixas SAO, deverão ser monitoradas e periodicamente limpas, conforme a capacidade suporte dos seus reservatórios. Recomenda-se ao empreendedor a guarda dos comprovantes de limpeza que deve ser realizado por empresa especializada, devidamente licenciada.

Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

No empreendimento serão gerados resíduos sólidos tanto classe I quanto classe II, por isso, é fundamental a implantação desse programa de gerenciamento de resíduos sólidos para que as atividades desenvolvidas operem em consonância com a legislação ambiental vigente.

O programa tem como objetivo segregar, identificar, armazenar e fazer a destinação final adequada dos resíduos sólidos que são gerados no empreendimento em função da operação de suas atividades. O empreendimento conta com local para armazenamento temporário de embalagens vazias de agrotóxicos. Está condicionado neste parecer a instalação de locais para armazenamento temporário dos resíduos classe I (perigosos) e classe II (não perigosos).

O empreendedor apresentou contrato com empresa especializada Pró-Ambiental Tecnologia LTDA para coleta, transporte, tratamento térmico e destinação final, em aterro classe I, dos resíduos sólidos, perigosos, não perigosos e recicláveis.

Programa de Comunicação Social

O objetivo do Programa de Comunicação Social é criar um canal de relacionamento contínuo entre o empreendedor e a sociedade, especialmente a população afetada diretamente pela atividade do empreendimento. Este programa se justifica não só em função dos impactos positivos e negativos identificados, mas, sobretudo, pela busca de um novo relacionamento entre o setor público e a sociedade regional em um contexto de democracia e construção da cidadania. Neste sentido, no desenvolvimento do Programa de Comunicação Social irá priorizar a população diretamente afetada pelo empreendimento e os funcionários do empreendimento.

Programa de Educação Ambiental PEA

O PEA foi apresentado com base nas diretrizes contidas na DN COPAM nº 214/2017 e atende de forma satisfatória o disposto nesta. O programa será executado durante toda vigência da licença, conforme condicionado no Anexo I deste parecer.

O público-alvo foi definido de acordo com as áreas de influência definidas no Estudo de Impacto Ambiental-EIA. O Público interno corresponde ao corpo de trabalhadores próprios e terceirizados do empreendimento. Para definir o público externo buscou-se atender a comunidade de maior influência ao empreendimento. Conforme EIA, a comunidade de São Bento está localizada a uma distância de 17 km do empreendimento. Entretanto, não foi identificada como sendo impactada diretamente pelo empreendimento já que todos os trabalhadores são contratados e transportados diariamente para



cidade de Buritizeiro. Nesse sentido foi realizado Diagnostico Socioambiental Participativo em conjunto com Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental CODEMA de Buritizeiro.

Descrição das ações: Eixo Temático Silvicultura e Meio Ambiente.

O programa deverá ser executado durante toda vigência da licença (Anexo I deste parecer), conforme cronograma abaixo.

	AÇÕES - PEA	PREVISÃO - PRAZO DE EXECUÇÃO	
		1º SEMESTRE	2º SEMESTRE
MATERIAL - CONFEÇÃO	1. Confeção dos Painéis para exposição itinerante		
	2. Produção das Cartilha Educativa, Panfletos & Boletins Informativos		
	3. Placas & Faixas Educativas		
	3.1. Produção das Placas & Faixas Educativas		
	3.2. Instalação das Placas & Faixas Educativas		

	AÇÕES - PEA	PREVISÃO - PRAZO DE EXECUÇÃO	
		1º SEMESTRE	2º SEMESTRE
PÚBLICO EXTERNO	1. Workshop		
	1.1. Definição do local e da data exata do evento		
	1.2. Divulgação		
	1.3. Evento		
	2. Programa de Comunicação Social ¹		
	2.1. Divulgação do canal de comunicação		
	2.2. Registro de demandas e encaminhamentos		
	3. Oficinas e Blitz Ecológicas		
	3.1. Convocação da equipe e definição das atividades		
	3.2. Elaboração do material didático		
	3.3. Evento		
	4. Reunião de Avaliação e definição de um novo calendário		
	5. Elaboração do Formulário de Acompanhamento Semestral		

¹ Esse programa também incidirá ao público interno, por meio do Livro ATA, para fins de auxiliar no atendimento de pendências e encaminhamentos/soluções.



	AÇÕES - PEA	PREVISÃO - PRAZO DE EXECUÇÃO	
		1º SEMESTRE	2º SEMESTRE
PÚBLICO INTERNO	1. Palestras		
	1.1. Definição do conteúdo programático e palestrantes		
	1.2. Elaboração do material		
	1.3. Evento		
	2. Programa de Capacitação ¹		
	2.1. Diagnosticar demanda		
	2.2. Estabelecer parcerias com instituições públicas, privadas		
	2.3. Divulgação		
	2.4. Ministração dos cursos		
	3. Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais ²		
	4. Reunião de Avaliação e definição de um novo calendário		
	5. Elaboração do Formulário de Acompanhamento Semestral		
	6. Elaboração do Relatório de Acompanhamento Anual		

¹ Conforme a necessidade do empreendimento.

² Esta ação deverá ser iniciada no período da seca junto ao público interno e externo, sendo estes as fazendas limítrofes à Fazenda Lages, onde serão distribuídos as cartilhas/ panfletos sobre o assunto.

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas PRAD e Plano de Manejo e Conservação do solo

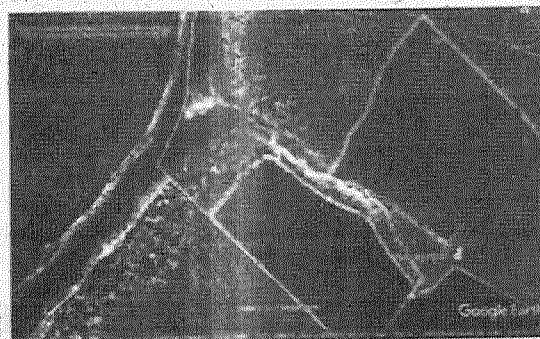
Em análise a série histórica obtida através das imagens de satélites do Google Earth Pro foi possível verificar que as fontes de processos erosivos presentes na fazenda são advindas da implantação de carregadores dos antigos talhões de projetos de eucaliptos com práticas inadequadas de manejo e conservação do solo, vinculadas ao sistema produtivo a época aliada as características físicas do solo muito arenoso.



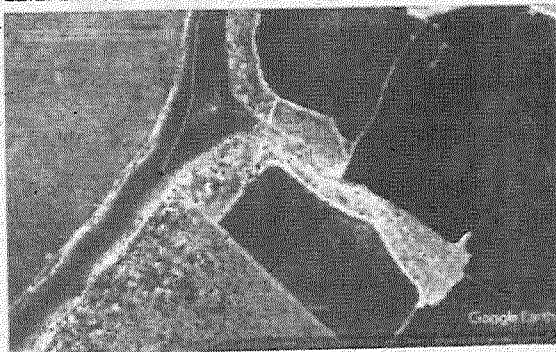
EROSÃO 1.



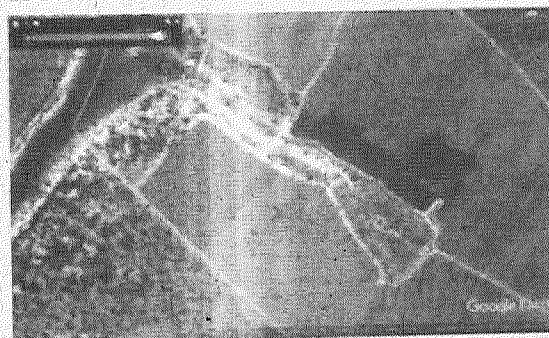
E1.1. Limite da erosão em 2003. Fonte: Google Earth



E1.2. Limite da erosão em 2009. Fonte: Google Earth.

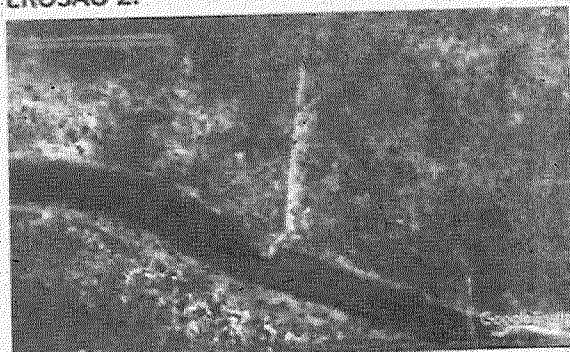


E1.3. Limite da erosão em 2013. Fonte: Google Earth.

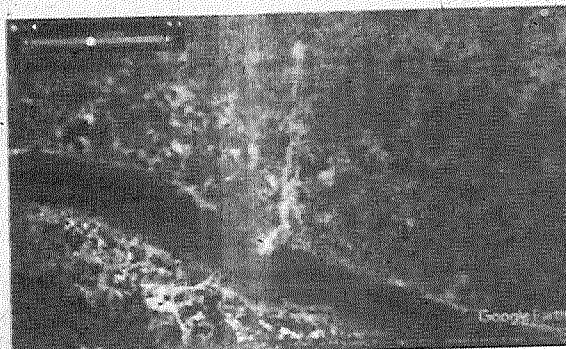


E1.4. Limite da erosão em 2017. Fonte: Google Earth.

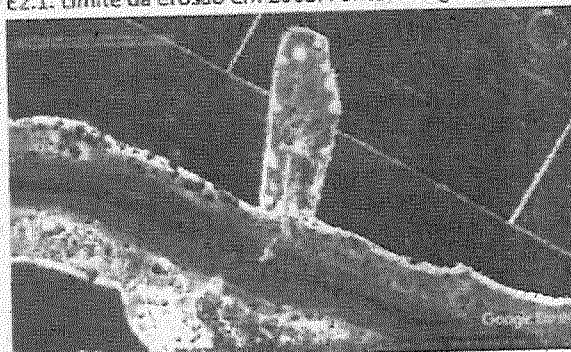
EROSÃO 2.



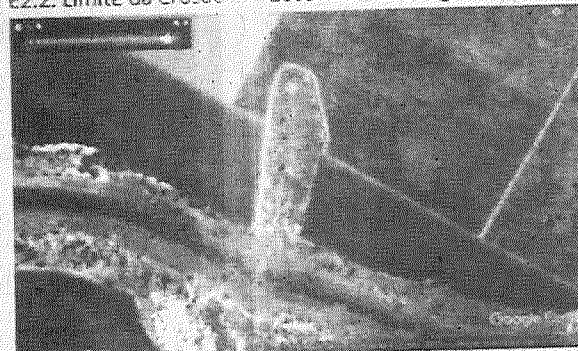
E2.1. Limite da erosão em 2003. Fonte: Google Earth.



E2.2. Limite da erosão em 2009. Fonte: Google Earth.



E2.3. Limite da erosão em 2013. Fonte: Google Earth.



E2.4. Limite da erosão em 2017. Fonte: Google Earth.

Figura 02: Imagem com localização de um dos Pontos Erosivos



O empreendedor adotou algumas medidas com intuito de amenizar os processos tais como: Isolamento da área com faixa de vegetação e instalação de algumas bacias de captação em alguns pontos específicos. Conforme imagem Google Figura 02.

Apesar de ter amenizado e, em alguns pontos estabilizado os processos erosivos, estas práticas não foram suficientes para paralisar o processo de degradação. Assim, o empreendedor foi autuado Auto de Infração N° 180927/2018 e foi solicitado que o empreendedor apresentasse uma Projeto de Recuperação de Área Degradada PRAD cujas medidas propostas serão condicionadas neste parecer. Neste estudo foram identificados 19 pontos com processos de erosão hídrica em graus de degradação variado sendo sulco, ravinas e voçorocas.

Erosão	Área (ha)	Coordenadas E	Coordenadas N
1	2,0344	498.381	8.105.602
2	0,5614	498.965	8.106.327
3	0,3378	498.401	8.107.047
4	2,0958	498.509	8.108.155
5	1,8501	499.068	8.108.643
6	1,3005	499.304	8.108.755
7	0,1247	499.354	8.108.878
8	0,0798	499.462	8.109.227
9	1,0949	499.425	8.109.400
10	0,1170	501.093	8.110.085
11	0,7209	500.174	8.110.985
12	0,2079	500.073	8.111.155
13	0,1726	500.568	8.112.271
14	0,0263	500.443	8.112.459
15	0,0574	500.399	8.112.543
16	0,0601	500.233	8.112.728
17	0,2242	500.150	8.113.426
18	0,8447	501.080	8.113.579
19	0,103	502.461	8.113.049
TOTAL	12,5208		

Pontos georreferenciados dos focos de erosão levantados nos estudos.

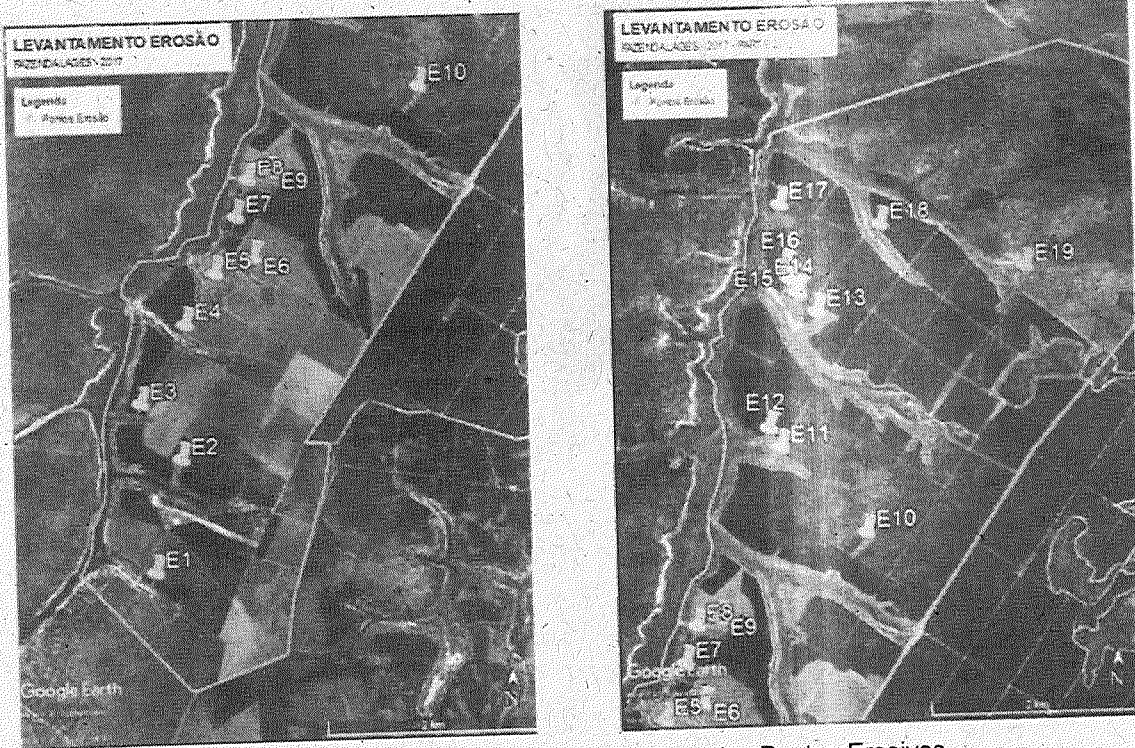


Figura 03: Imagem com localização de um dos Pontos Erosivos

Com a caracterização e qualificação das áreas degradadas, foram definidos os métodos e técnicas a serem empregadas em cada foco de erosão, segundo seu grau de degradação, empregando estratégia física, mecânicas e práticas vegetativas e biológicas, todas descritas no PRAD apresentado. O cronograma de execução lista as ações a serem implantadas durante 5 anos.

O Plano de Manejo e Conservação do Solo tem como objetivo: identificar as áreas mais vulneráveis e prioritárias para o manejo e conservação do solo; minimizar o carreamento de partículas do solo para porções mais baixas do terreno; manter a qualidade da água e; possibilitar o aumento da recarga hídrica. Este estudo traz o histórico de uso do solo na propriedade e propõe ações para um uso racional com a atividade desenvolvida.

Os talhões de eucaliptos 01, 03, 05, 06, 12, 15, 16, 21, 22, 23-parte, 28, 29, 30 e parte do 32 foram implantados no primeiro ano de plantio da fazenda, não sendo utilizadas medidas de conservação do solo adequada, tal como: alinhamento de plantio que neste caso está inadequado com as curvas de nível na direção do curso d'água. Tal fato foi descrito em estudo e apresentado pelo empreendedor. Dessa forma, propicia aumento da velocidade da água pluvial e consequentemente aumento do carreamento de sólidos para as partes mais baixas. Análise espacial dos dados do Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais ZEE-MG indicam que a fazenda possui declividade de Plano a suavemente ondulado, erodibilidade muito alta, vulnerabilidade de erosão muito alta.

Será condicionada a readequação dos talhões, no que diz respeito ao alinhamento do plantio, após o primeiro corte destes talhões, após a concessão desta licença e não após o terceiro corte conforme solicitado pelo empreendedor. Tal fato se justifica pela possibilidade de continuidade do carreamento de sedimentos para áreas onde se localizam os cursos d'água.



Neste plano prevê a instalação de mais bacias de contenção, manutenção de estradas, construção de caixa de contenção e camalhões. Todas estas ações previstas em cronograma se execução.

9. Compensações

Nesta fase, este processo não contempla intervenções em remanescente de vegetação nativa. Não haverá supressão de árvores imunes de corte protegidas por lei. Dessa forma, não haverá cobrança destas compensações.

Compensação referente ao disposto na LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000, Art. 36, onde se lê: Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

A partir da análise dos estudos apresentados no processo e considerando os impactos ambientais identificados e listados ao longo deste parecer, foi possível concluir que o empreendimento em questão causou significativos impactos negativos de baixa, média e alta magnitude em função da degradação ambiental ocorrida nos cursos d'água em função das, mas práticas de uso e conservação do solo. Assim, o empreendimento deverá apresentar, proposta de compensação na Gerência de Compensação Ambiental/Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF nos termos do artigo 36, da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC) e Decreto Estadual nº. 45.175/2009.

10. Controle Processual

Conforme acima demonstrado, trata-se o presente de uma solicitação de Licença de Operação Corretiva (LOC) para o empreendimento Fazenda Lages, do empreendedor São Gonçalo Ltda.

Sobre a concessão de Licença em caráter corretivo, o art. 14 do Decreto Estadual 44.844 de 2008 dispõe:

Art. 32 – A atividade ou o empreendimento em instalação ou em operação sem a devida licença ambiental deverá regularizar-se por meio do licenciamento ambiental em caráter corretivo, mediante comprovação da viabilidade ambiental, que dependerá da análise dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores.

No mesmo sentido, art. 32 do vigente Decreto Estadual 47.383/2018, que substituiu o Decreto 44.844.

Dessa forma, encontramos respaldo legal para a concessão da referida licença para o empreendimento em comento.



O processo encontra-se instruído corretamente, tendo apresentado todos os documentos necessários para sua formalização e exigidos para a atividade em comento pela legislação ambiental em vigor, dentre os quais destacamos: Declaração do Município informando que a atividade está em conformidade com as leis e regulamentos municipais; pagamento das custas processuais, estudos ambientais exigidos (PCA, EIA e RIMA), publicação de requerimento da licença, anuência do Iphan, Cadastro Ambiental Rural, Cadastro Técnico Federal.

A utilização dos recursos hídricos se dá por captação em poço tubular já instalado, regularizado por meio de Cadastro de Uso Insignificante.

A viabilidade ambiental foi comprovada mediante os estudos e documentos apresentados, e complementada pelas condicionantes técnicas indicada neste parecer. Tal fato, porém, não dispensa e nem substitui a obtenção de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do Decreto nº. 44.844/08, sob pena de autuação.

Assim, o presente processo contém os requisitos básicos exigidos para o pleito.

Conforme art. 38, da Deliberação Normativa Copam 217/2017, que substituiu a DN Copam 74/2004, as alterações de porte e potencial poluidor por ela promovidas se aplicariam aos processos de licença em apreciação, a não ser que o empreendedor manifestasse expressamente o interesse em manter a análise consoante a legislação em vigor à época da formalização do processo.

Seguindo essa determinação, o empreendedor apresentou ofício solicitando a manutenção do enquadramento inicial do empreendimento.

Conforme Decreto 47.383/2018, art. 15, inciso IV, o prazo de validade das licenças de operação é de 10 anos.

Isso posto, sugerimos a concessão da Licença de Operação Corretiva ao empreendimento Fazenda Lages, da empresa São Gonçalo Ltda., pelo prazo de 10 anos, observadas às recomendações e condicionantes constantes neste parecer.



11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Norte de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento Fazenda Lages, Empresa São Gonçalo LTDA para a atividade de Silvicultura, Produção de carvão vegetal oriunda floresta plantada, Produção de carvão vegetal de origem nativa, no município de Buritizeiro, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pelo Superintendente Regional de Regularização Ambiental SUPRAM NM.

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 Norte de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas, 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.

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Lages, Empresa São Gonçalo LTDA

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Lages, Empresa São Gonçalo LTDA

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Lages, Empresa São Gonçalo LTDA



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) Fazenda Lages, Empresa São Gonçalo LTDA

Empreendedor: Empresa São Gonçalo LTDA Empreendimento: Fazenda Lages CNPJ: 19.792.977/0003-89 Municípios: Buritizeiro Atividade (s): Silvicultura, Produção de carvão vegetal oriunda floresta plantada, Produção de carvão vegetal de origem nativa. Código (s) DN 74/04: G/03/02/6, G/03/03/4, G/03/04/2 Processo: 03559/2006/002/2016 Validade: 10 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença
02	Apresentar relatórios técnicos e fotográficos, comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos.	Anualmente, durante a vigência da licença.
03	Executar projeto de recuperação de área degradada PRAD conforme cronograma de execução. Apresentar relatório consolidado com avaliação da área a ser recuperada no PRAD com memorial fotográfico. Até o fim do mês de janeiro do ano subsequente.	Anualmente
04	Executar plano de manejo e conservação do solo conforme cronograma. Apresentar relatório consolidado com avaliação das medidas e memorial fotográfico. Até o fim do mês de janeiro do ano subsequente.	Anualmente
05	Apresentar anualmente a SUPRAM NM, 30 dias antes do início das atividades, Cronograma de Ações do Programa de Educação Ambiental-PEA atualizado com a descrição do tema a ser trabalhado em cada ação/evento com o público externo e interno. Os temas a serem trabalhados devem estar de acordo com o Diagnóstico Socioambiental Participativo.	Durante a vigência da Licença
06	Executar Programa de Educação Ambiental-PEA apresentado nos termos da DN 214/2017, com cronograma atualizado anualmente.	Durante a vigência da Licença
07	Instalar sistema de tratamento de efluentes sanitários na sede, na casa do caseiro, no galpão da oficina e na casa da praça de carbonização. Conforme projeto apresentado. Apresentar memorial fotográfico comprovando a instalação.	45 dias.
08	Readequar os alinhamentos dos plantios de eucaliptos nos talhões 01, 03, 05, 06, 12, 15, 16, 21, 22, 23-parte, 28, 29, 30 e parte do 32.	A partir do próximo corte após a concessão desta licença.



09	Protocolar proposta de compensação na Gerência de Compensação Ambiental/Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF nos termos do artigo 36, da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC) e Decreto Estadual nº. 45.175/2009. Atender dentro do prazo as notificações do IEF quanto às compensações ambientais na vigência da licença.	60 dias
10	Apresentar cópia do protocolo de entrega do Relatório comprovando o cumprimento dos incisos de I a VIII junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 227, de 29 de agosto de 2018.	06 meses contados da publicação da DN 227/18
11	Apresentar cópia do protocolo de formalização do estudo de dispersão das emissões atmosféricas da UPC junto à Fundação Estadual do Meio Ambiente – Feam, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 227, de 29 de agosto de 2018	20 meses contados da publicação da DN 227/18
12	Executar o Programa de Monitoramento de Fauna proposto para todas as classes inventariadas mastofauna - pequeno, médio e grande porte e quiropteroфаuna - avifauna, herpetofauna e ictiofauna). Os resultados deverão ser apresentados anualmente e com relatório final consolidado ao final do prazo de vigência da licença	Durante a vigência da Licença
13	Estabelecer parceria junto a instituições científicas capacitadas para elaboração de projeto para avaliar novas formas de manejo e conservação da fauna ameaçada diagnosticada nos estudos apresentados no empreendimento.	4 anos para apresentação
14	Executar o projeto da condicionante 13 desenvolvido em parceria com instituição científica com apresentação de relatórios anuais e relatório final consolidado ao final do prazo de vigência da licença.	Após apresentação e aprovação do projeto pela SUPRAM NM, e durante toda a vigência da licença
15	Instalar locais para armazenamento temporário dos resíduos perigosos (classe I) e não perigosos (classe II), conforme normas específicas. Apresentar memorial fotográfico comprovando a instalação.	120 dias
16	Apresentar na SUPRAM NM cópia do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental DAIA referente ao processo de regularização PA N° 08030001121/16. aproveitamento de material lenhoso em análise no núcleo de regularização ambiental IEF Pirapora.	Ate 30 após a concessão

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-NM, face ao desempenho apresentado;

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.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Fazenda Lages, Empresa São Gonçalo LTDA

Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento

Todos os aspectos ambientais a serem monitorados deverão compor o escopo do Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento. Este relatório deverá ser protocolado anualmente na SUPRAM NM, sempre em janeiro do ano subsequente.

Estes relatórios deverão vir acompanhados de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho ambiental atingido pelo empreendimento.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na Entrada e na Saída das ETE instaladas: - Sede; - Casa do caseiro; - Galpão da oficina e; - Casa da praça de carbonização.	DBO, DQO, pH, Óleos e graxas, Nitrogênio amoniacal total, Nitrogênio total, Fósforo total, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis e Substâncias tensoativas.	Frequência Semestral . Meses de coleta: fevereiro e agosto.
Entrada e saída das Caixas Separadoras de Água e Óleo (CSAO) que atendem as seguintes áreas: - Abastecimento de veículos e; - Oficina.	DQO, pH, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis, Óleos e graxas, Substâncias tensoativas e fenóis.	Frequência Semestral . Meses de coleta: fevereiro e agosto.

ATENÇÃO: Só serão aceitos, para fins de cumprimento do Programa de Automonitoramento, os relatórios emitidos por laboratórios que estão em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017. Os relatórios também devem conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o empreendedor deverá realizar a adequação do sistema de tratamento e apresentar ao órgão ambiental um relatório técnico das ações executadas.

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Fazenda Lages, Empresa São Gonçalo LTDA

Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento

Todos os aspectos ambientais a serem monitorados deverão compor o escopo do Relatório Único de Cumprimento do Programa de Automonitoramento. Este relatório deverá ser protocolado anualmente na SUPRAM NM, sempre em janeiro do ano subsequente.

Estes relatórios deverão vir acompanhados de laudos técnicos com análises críticas dos resultados amostrados, assim como da eficiência dos sistemas de mitigação propostos pelo empreendedor, a fim de analisar o desempenho ambiental atingido pelo empreendimento.

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na Entrada e na Saída das ETE instaladas: - Sede; - Casa do caseiro; - Galpão da oficina e; - Casa da praça de carbonização.	DBO, DQO, pH, Óleos e graxas, Nitrogênio amoniacal total, Nitrogênio total, Fósforo total, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis e Substâncias tensoativas.	Frequência Semestral . Meses de coleta: fevereiro e agosto.
Entrada e saída das Caixas Separadoras de Água e Óleo (CSAO) que atendem as seguintes áreas: - Abastecimento de veículos e; - Oficina.	DQO, pH, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis, Óleos e graxas, Substâncias tensoativas e fenóis.	Frequência Semestral . Meses de coleta: fevereiro e agosto.

ATENÇÃO: Só serão aceitos, para fins de cumprimento do Programa de Automonitoramento, os relatórios emitidos por laboratórios que estão em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017. Os relatórios também devem conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o empreendedor deverá realizar a adequação do sistema de tratamento e apresentar ao órgão ambiental um relatório técnico das ações executadas.

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



2. Águas Superficiais

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Águas Superficiais: - Ponto 1 (501.240; 8.109.556); - Ponto 2 (498.084; 8.105.466) e; - Ponto 3 (500.133 e 8.113.715).	DBO, OD, sólidos em suspensão, fósforo total, nitrogênio total, turbidez, pH, temperatura, resíduo total, coliformes termotolerantes, clorofila a e densidade de cianobactérias.	Frequência Semestral . Meses de coleta: fevereiro e agosto.

3. Resíduos Sólidos

Os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados deverão conter, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.



Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Fazenda Lages, Empresa São Gonçalo LTDA

Empreendedor: Empresa São Gonçalo LTDA

Empreendimento: Fazenda Lages

CNPJ: 19.792.977/0003-89

Municípios: Buritizeiro

Atividade (s): Silvicultura, Produção de carvão vegetal oriunda floresta plantada, Produção de carvão vegetal de origem nativa.

Código (s) DN 74/04: G/03/02/6, G/03/03/4, G/03/04/2

Processo: 03559/2006/002/2016

Validade: 10 anos

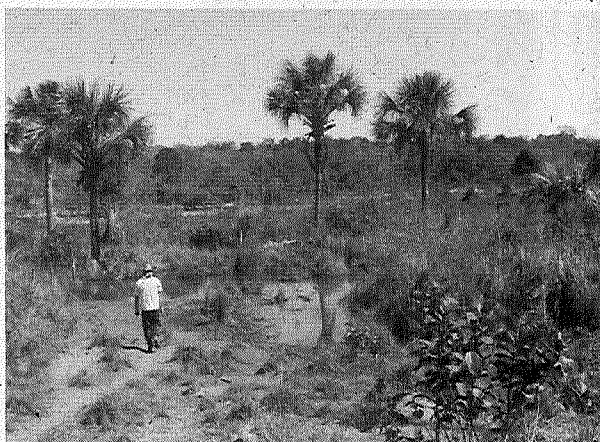


Foto 01. Vista Vereda



Foto 02. Ponto de Captação



Foto 03. Carreadores

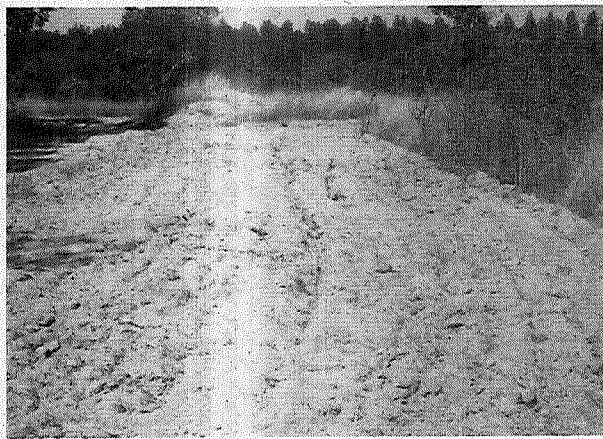


Foto 04. Carreadores



ANEXO IV

Relatório Fotográfico da Fazenda Lages, Empresa São Gonçalo LTDA

Empreendedor: Empresa São Gonçalo LTDA

Empreendimento: Fazenda Lages

CNPJ: 19.792.977/0003-89

Municípios: Buritizeiro

Atividade (s): Silvicultura, Produção de carvão vegetal oriunda floresta plantada, Produção de carvão vegetal de origem nativa.

Código (s) DN 74/04: G/03/02/6, G/03/03/4, G/03/04/2

Processo: 03559/2006/002/2016

Validade: 10 anos



Foto 05. Infraestrutura sede

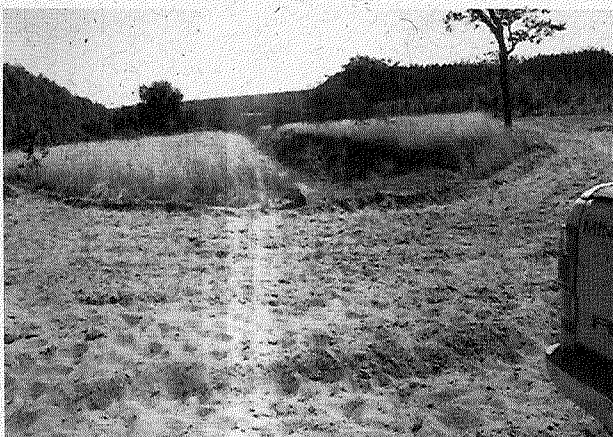


Foto 06. Focos de erosão

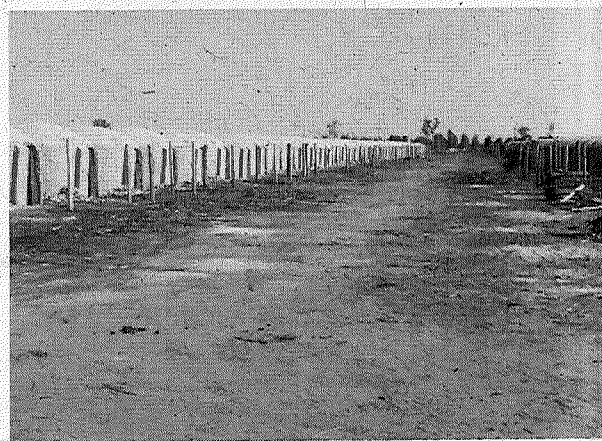


Foto 07. Planta de Carbonização



Foto 08. Curso D'água Vereda