



PARECER ÚNICO Nº 0260384/2018

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 2520/2015/003/2015	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	25788/2015	Sugestão pelo deferimento
Outorga	25789/2015	Sugestão pelo deferimento
Outorga	25790/2015	Sugestão pelo deferimento
EMPREENDEDOR: Sandra Maria de Araújo Zandbergen e Outros	CPF: 30186234600	
EMPREENDIMENTO: Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga	CPF: 30186234600	
MUNICÍPIO(S): Paracatu	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD LAT/Y 17°01' 10,50" LONG/X 47°02' 14,44" 69		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO
NOME: Parque Estadual de Paracatu		
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba	BACIA ESTADUAL: Rio São Marcos	
UPGRH: SF7	SUB-BACIA: Córrego dos Palmitos	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
G-01-03-1	Culturas anuais, excluindo a olericultura	5
G-03-02-6	Silvicultura	NP
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	NP
G-05-02-9	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida	NP
G-06-01-8	Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins	1
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação	3



G-04-03-0	Armazenagem de grãos ou sementes não-associada a outras atividades listadas	NP
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Dmoro Agroambiental Ltda - ME Fabrício Tibúrcio Moro		REGISTRO: 20.576.278/0001-19 CREAMG 91193/D
Rodrigo Braz de Queiroz		CREA 126.249/D
João Carlos Moreira Gomes		CREA/SP 37.297/D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 140421/2016		DATA: 24/10/2016

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MAASP	ASSINATURA
Tarcísio Macêdo Guimarães Gestor Ambiental (Gestor)	1403998-6	ORIGINAL ASSINADO
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Gestor Ambiental	1364964-5	ORIGINAL ASSINADO
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental de formação jurídica	1364162-6	ORIGINAL ASSINADO
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	ORIGINAL ASSINADO
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	ORIGINAL ASSINADO

1. Introdução

O Processo Administrativo nº 02520/2015/003/2015 foi formalizado em 03/09/2015, para obtenção da Licença de Operação Corretiva referente ao empreendimento *Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga*, localizado no município de Paracatu/MG.

As atividades desenvolvidas no empreendimento são: Silvicultura (G-03-02-6), Culturas Anuais (G-01-03-1), Barragem de irrigação (G-05-02-9), Pontos de abastecimento (F-06-01-7), Armazenamento de produtos agrotóxicos (G-06-01-8), Beneficiamento primário de produtos agrícolas (G-04-01-4), Armazenagem de grãos ou sementes (G-04-03-0).

Ressalta-se que o empreendedor requereu, tempestivamente, a continuidade da análise do processo com a incidência das normas previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, nos termos do art. 38, III, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

Segundo a DN COPAM 74/04, o empreendimento possui potencial poluidor/degradador médio e o empreendimento é considerado de grande porte, a qual classifica o empreendimento em classe 5.

Para análise do processo foram apresentados como estudos o Plano de Controle Ambiental – PCA, Estudo de impacto ambiental – EIA e Relatório de impacto ambiental –



RIMA. Após a análise dos estudos apresentados, realizou-se vistoria no empreendimento no dia 24 de outubro de 2016, conforme Auto de Fiscalização nº 140421/2016.

A equipe técnica solicitou informações complementares através dos escritórios OF/SUPRAM/NOR/Nº 388/2016. As informações prestadas no Estudo de Impacto Ambiental, Relatório de Impacto Ambiental e Plano de Controle Ambiental (PCA), em conjunto com as informações e esclarecimentos complementares apresentados pelo empreendedor, foram considerados satisfatórios.

O empreendimento foi autuado, através do Auto de Infração nº 011505/2015, por estar operando as atividades do empreendimento, sem a devida licença ambiental.

No dia 20/03/2017 foi assinado Termo de Ajustamento de Conduta (TAC nº 08/2017) entre o Empreendedor e a Secretária de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, representada pela Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR, para continuidade das atividades do empreendimento até sua regularização ambiental, nos termos do Decreto Estadual nº 44.844/2008. As condicionantes do TAC foram cumpridas pelo empreendedor.

Por este localizado na zona de amortecimento do Parque Estadual de Paracatu, o empreendimento possui Anuência expedida pelo IEF nº 11/2016, no qual o mesmo se manifesta favorável ao licenciamento do empreendimento e continuação das suas atividades.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento de propriedade de Sandra Maria de Araújo Zandbergen e Outros está localizado no município de Paracatu, região do Noroeste de Minas. O acesso se dá saindo de Paracatu sentido Brasília, percorre-se 25 km pelo BR 040 entre a direita em uma estrada vicinal ao lado de um posto de combustível pela qual se percorre 6 km até a sede da propriedade. A coordenada geográfica da sede do empreendimento é: Latitude 17° 01' 10.5" S /Longitude 47° 02' 14,44 O".

A Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga, conta com uma área de 3.018,83 ha, assim distribuídos:

Uso e Ocupação do Solo	Área (ha)
Culturas anuais	2062,43
Campo – cerrado	165,13
Preservação Permanente	121,083
Sede	7,80
Represa	8,122
Carreador/Estradas	12,83
Reserva Legal	641,43



Área total

3.018.835

Quadro 1: Uso e Ocupação do Solo no empreendimento Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.

Atualmente, a Fazenda Nova Holanda conta predominantemente com força de trabalho familiar e possui 04 funcionários diretos e em época de colheita e plantio esse número aumenta tendo em vista a contratação de safristas, sendo que a maioria reside fora da fazenda, na cidade de Paracatu.

2.1 Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação:

Os silos são adequados para o armazenamento dos mais variados tipos de grãos, mantendo as qualidades dos mesmos e melhorando a rentabilidade de sua unidade. Fabricados em aço galvanizado com design e projeto avançado resistem esforços de vento e oferecem resistência e maior durabilidade. Disponível nos diâmetros de 5,5 metros até 27,5 metros, com capacidades de armazenagem entre 95 até 1.000 toneladas.

Para preservar a qualidade e prevenir perdas desnecessárias, é importante que as condições de estocagem atendam aos cuidados para um armazenamento seguro. Para verificar a umidade e temperatura dentro do armazém recomenda-se, como opção, o uso de sensores e controle computadorizado da massa de grãos.

2.2 Armazenamento de grãos ou sementes não associadas a outras atividades listadas

Após as operações de secagem e de beneficiamento, as sementes são destinadas ao armazenamento, onde permanecem até a ocasião apropriada para a comercialização ou utilização para a semeadura. O armazenamento pode trazer grandes vantagens porque na época de colheita, quando a oferta é superior à procura, o agricultor pode se ver obrigado a comercializar imediatamente o seu produto, recebendo por ele um preço pouco compensador. Porém se efetuar um armazenamento adequado poderá aguardar até o momento em que a procura atinja um nível tal que possibilite a comercialização com maiores lucros.

Quando o produto é destinado à semeadura, deve-se salientar que o seu armazenamento é praticamente obrigatório, pois para a maioria das culturas propagadas por sementes, a época de colheita dificilmente coincide com a época mais adequada de semeadura.

2.3 Culturas anuais, excluindo olericultura



Culturas anuais são aquelas que concluem seu ciclo produtivo em um ano ou em até menos tempo. Por esse motivo, essas culturas também são chamadas de culturas de ciclo curto. Após a colheita, há a necessidade de se realizar o plantio novamente. São exemplos: milho, soja, trigo e arroz.

No Brasil o cultivo de culturas como essas só vem aumentando com o passar dos anos, com destaque principalmente nas regiões sul e central.

De modo geral, por serem culturas que, anualmente deve-se realizar o plantio, geralmente estas culturas são distribuídas sobre as porções mais planas do relevo dentro de uma propriedade rural, o que facilita o preparo do solo, a conservação do mesmo, bem como outras atividades pré e pós-plantio que utilizam máquinas e implementos agrícolas.

A Fazenda Nova Holanda, rotaciona culturas entre milho, sorgo, soja, feijão entre outras.

No empreendimento utiliza-se a técnica de plantio direto, uma mudança do sistema convencional de plantio, consiste na instalação da cultura sem revolvimento do solo.

É possível em terrenos já sistematizados pelo plantio convencional. A eliminação de ervas daninhas no plantio direto é realizada com o emprego de herbicidas na instalação da cultura.

2.4 Silvicultura

Com origem australiana, o *Eucalyptus spp.* é da família Myrtaceae e conta com mais de 600 espécies e variedades, o que torna difícil uma descrição genérica que atenda a todas. Contudo, para as espécies cultivadas no Brasil é possível encontrar características comuns.

As espécies de eucalipto diferem muito em suas necessidades nutricionais sendo, em geral, de baixa exigência nutricional e de rápido crescimento, consumindo água em grande quantidade.

Na fazenda Nova Holanda estão plantados 5 ha de *Eucalyptus spp.* que servem para a subsistência das atividades da fazenda.

2.5 Barragem de Irrigação

As barragens regulam, armazenam e derivam a água dos rios principalmente para usos domésticos, produção agrícola e industrial em cidades, geração de energia elétrica e controle de cheias, além de uso para recreação, turismo e aquicultura. Sendo assim, grandes barragens atendem a usos múltiplos, sendo que o uso predominante caracteriza a estrutura e operação do reservatório.

Na Fazenda Nova Holanda os projetos foram realizados levando-se em consideração os estudos hidrológicos desenvolvidos na bacia hidrográfica em estudo onde se determinou a vazão máxima de cheia e o volume de armazenamento necessário a regularização da vazão e os estudos hidráulicos que foram utilizados principalmente no dimensionamento do



sistema extravasor (eliminação do excesso de água e dissipador de energia), do desarenador (eliminação dos depósitos do fundo e, ou esvaziamento do reservatório), e da tomada de água (estrutura para captação da água represada).

No empreendimento Fazenda Nova Holanda, o barramento é datado de 2000. A água é destinada para a irrigação das culturas. A captação é destinada para os pisciões, e de lá distribuída para os pivôs.

2.6 Posto de abastecimento e armazenamento de combustível

O empreendimento possui tanque de óleo diesel aéreo com capacidade de 10.000 litros, utilizado no abastecimento da frota interna. Para regularização ambiental da área de abastecimento, foi protocolado FCEI para regularização do tanque. Ressalta-se que a área de abastecimento está adequada de acordo com a NRB 075:2005, o tanque de combustível foi instalado de acordo com as normas ambientais, apresentando bacia de contenção, caixa separadora de água e óleo, canaletas para condução de eventuais derramamentos, bem como sinalização de periculosidade.

2.7 Depósito de agrotóxicos

A Fazenda Nova Holanda conta com um barracão de 50 m² utilizado para o armazenamento de produtos agrotóxicos.

O depósito de agrotóxico do empreendimento encontra - se de acordo com o que é exigido por Lei.

3. Caracterização Ambiental

Área de influência de um empreendimento é a área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos ambientais decorrentes do empreendimento. Visando a uma melhor abordagem e compreensão dos impactos ambientais, deverão ser consideradas áreas diferenciadas para os impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico. Como bases para diferenciação deverão ser consideradas as diretrizes a seguir:

Área diretamente afetada relativa aos meios físico, biótico e socioeconômico – ADA-mfbse: É o espaço físico sobre o qual se dão as ações do empreendimento, ou seja, a superfície do terreno efetivamente ocupada e alterada por este (infraestrutura, instalações, equipamentos e maquinários, estradas e vias de acesso, dentre outras).

Área de influência direta relativa aos meios físico e biótico – AID-mfb: é a área que deve contemplar áreas adjacentes a ADA que possuem remanescente de vegetação, mata ciliar, que possam apresentar elementos naturais e habitats para fauna silvestre significativos;



Área de influência indireta relativa aos meios físico e biótico – AII-mfb: é a área contida na(s) sub-bacia(s) hidrográfica(s) na qual se insere a(s) propriedade(s).

Área de influência direta relativa ao meio socioeconômico – AID-mse: compreendem, além da própria área diretamente afetada com relação aos meios físico e biótico (ADA-mfb – alínea "a") também as áreas das localidades urbanas — vilas, povoados, etc. — próximas da área de inserção da propriedade.

Área de influência indireta relativa ao meio socioeconômico – AI-mse: compreende obrigatoriamente o município em cujo território se insere a AID/mse, podendo incorporar outros municípios que porventura recebam impactos diretos ou indiretos da propriedade.

3.1. Meio Biótico

A bacia hidrográfica a qual o empreendimento está localizado tem seus afluentes mineiros ligados ao Rio Paracatu (Paracatuzinho), sendo no limite o Ribeirão das Tabocas e Ribeirão Santa Catarina (Bacia Federal São Francisco) drena uma área coberta principalmente por dois tipos básicos de formações vegetacionais: formações campestres e florestais.

3.1.1 Fauna

A elaboração deste estudo de fauna, no EIA/RIMA, objetivou acrescentar dados sobre a fauna local atual, incluindo dados secundários sobre a fauna de reptéis, anfíbios e verificando possíveis alterações na composição faunística, subsidiando a proposição de programas ambientais.

Na fazenda Nova Holanda as amostragens foram realizadas em 04 (quatro) pontos fixos, além de pontos variáveis. Os estudos foram procedidos em duas épocas abrangendo a estação seca e a estação chuvosa. As respectivas datas foram: que compreendeu a época seca 24 de julho a 07 de agosto de 2014, 20 a 30 de dezembro 2014 compreende a estação chuvosa.

Para o desenvolvimento dos estudos relacionados à fauna foram efetuados levantamentos de dados primários e secundários sobre a região de inserção do empreendimento com enfoque direcionado à fauna.

- Mastofauna

Foram obtidos registros de 16 famílias e 23 espécies de mamíferos neste trabalho, sendo duas delas ameaçadas de extinção (MMA, 2008). A lista apresentada neste estudo foi composta por espécies detectadas através de observações indiretas (pegadas diagnósticas, tocas e fezes), por observações diretas (visualizações e vocalizações) e também por aquelas mencionadas em entrevistas. A riqueza específica de 23 espécies é em função do esforço amostral de 08 noites de instalação de câmeras trap e pelo caminhamento.



Com destaque para as espécies que estão listadas como pouco preocupante e ameaçado (vulnerável) nas listas de ameaça de extinção, sendo elas: Veado catinguieiro (*Mazama gouazoubira*); Veado mateiro (*Mazama americana*); Irara (*Eira barbara*); Quati (*Nasua nasua*); Jaguarica (*Leopardus pardalis*); Onça Parda (*Puma concolor*); Caititu (*Pecari tajacu*); Tatu Canastra (*Priodontes maximus*); Tatu Galinha (*Dasyopus novemcinctus*); Gambá (*Didelphis albiventris*); Cachorro do Mato (*Cerdocyon thou*).

- Avifauna

Em Minas Gerais já foram registradas 753 espécies de aves (ANDRADE 1997). Essa riqueza representa cerca de 46% das espécies existentes no Brasil (SICK 1997). No bioma Cerrado são reconhecidas 837 espécies de aves; porém, o grau de endemismo é considerado baixo, com 32 espécies endêmicas (3,4%) (KLINK & MACHADO 2005, MARINI & GARCIA 2005).

No estudo da fazenda Nova Holanda foram registradas 40 espécies que estão distribuídas em 21 famílias. Dessa maneira, a riqueza específica absoluta durante as incursões de campo é de 67 numa área amostral num raio de três ha no entorno de cada câmera trap, o caminhamento é em todas as áreas de reserva.

Espécies identificadas de forma direta na Fazenda Nova Holanda: Periquito-de-encontro-amarelo (*Brotogeris chiriri*); Arara-canindé (*Ara ararauna*); Papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*); Periquito-rei (*Eupsittula aurea*); Sabiá do campo (*Mimus saturninus*); Quiriquiri (*Falco sparverius*); Carcará (*Caracara plancus*); Graúna (*Gnorimopsar chopi*); Chopim-do-brejo (*Pseudoleistes guirahuro*); Saracura-de-três-pontas (*Aramides cajaneus*); Tesourinha (*Tyrannus savana*); Primavera (*Xolmis cinereus*); Suiriri-de-garganta-branca (*Tyrannus albogularis*); Bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*); Suiriri (*Tyrannus melancholicus*); Noivinha-branca (*Xolmis velatus*); Andorinha-do-rio (*Tachycineta albiventer*); Seriema (*Cariama cristata*); Pica-pau-do-campo (*Colaptes campestris*); João-de-barro (*Furnarius rufus*); Rolinha roxa (*Columbina talpacoti*); Fogo apagou (*Columbina squammata*); Pomba amargosa (*Patagioenas plumbea*); Tucano-toco (*Ramphastos toco*); Quero-quero (*Vanellus chilensis*); Coruja-buraqueira (*Athene cunicularia*); Garça faceira (*Syrigma sibilatrix*); Sanhaçu-cinzentos (*Tangara sayaca*); Baiano (*Sporophila nigricollis*); Canário-da-terra (*Sicalis flaveola*); Bico-de-pimenta (*Saltatricula atricollis*); Anu-preto (*Crotophaga ani*); Anu-branco (*Guira guira*); Gavião-cablocos (*Heterospizias meridionalis*); Gavião Preto (*Urubitinga urubitinga*); Gavião pernilongo (*Geranospiza caerulescens*); Gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*); Quero-quero (*Vanellus chilensis*); Coruja-buraqueira (*Athene cunicularia*).

- Herpetofauna

Os anfíbios foram amostrados utilizando-se duas metodologias de amostragens visuais e auditivas simultaneamente, duas métodos considerados complementares (ZIMMERMAN 1994). Caminhadas, durante o dia e à noite, revirando pedras, cupinzeiros, folhicho e outros abrigos potenciais, ou mesmo identificando as espécies a partir de sua vocalização. Cabe ressaltar que os animais em hipótese alguma são manipulados. Os reptilianos foram levantados por caminhamento, ressalta que foram usados os EPI's necessários.



Espécies de destaque: Cascavel (*Crotalus durissus*); Jararaca (*Bothropoides spp*); Jiboia (*Boa constrictor*); Calango (*Hemidactylus mabouia*); Lagarto (*Tropiduros torquatos*); Lagarto verde (*Ameiva ameiva*); Teiú (*Tupinambis merianae*); Sapo Cururu (*Rhinella granulosa*); Rã (*Leptodactylus ocellatus*); Rã (*Leptodactylus spixi*).

- Ictiofauna

Foram definidas áreas pré amostrais para realização do levantamento de Ictiofauna, nas áreas do empreendimento. Para a obtenção dos resultados finais foram realizadas duas campanhas sendo a primeira em 10/2016 e a segunda em 01/2017.

Após as duas campanhas, as espécies capturadas e identificadas na área do empreendimento foram: Lambari (*Astyanax sp1*); Lambari (*Astyanax sp2*); Lambari (*Astyanax cf. scabripinnis*); Pirapitinga (*Brycon nattereri*); Piaba (*Bryconamericus sp.*); Charutinho (*Characidium sp.*); Tuvira (*Gymnotus aff. carapo*); Bagre (*Rhandia quelen*); Cascudo (*Pterygoplichthys etentaculatus*); Cascudinho (*Hypostomus*); Mandi pintado (*Pimelodus maculatus*); Tilapia (*Oreochromis niloticus*); Piranha (*Serrasaurus nattereri*).

- Entomofauna

O presente estudo teve como objetivo o levantamento da entomofauna de dípteros vetores de doenças e de besouros escarabeíneos presente na Fazenda Nova Holanda localizada no Município Paracatu, Minas Gerais.

Buscando amostrar a maior diversidade de habitats, durante a primeira e segunda campanha de levantamento da entomofauna em 2017 foram selecionadas quatro áreas. Os mesmos pontos foram utilizados tanto na campanha da chuva quanto na campanha da seca.

Durante o levantamento da Entomofauna na campanha de seca (setembro/2017) nas áreas das Fazenda Nova Holanda, foram amostrados 628 exemplares de insetos, distribuídas em 53 espécies. Para a campanha de chuva (dezembro/2017) foram mensurados mais 112 espécimes distribuídos em 22 espécies. No total foram mensurados 740 espécimes distribuídos em 53 espécies.

Algumas espécies amostradas nas campanhas de levantamento da entomofauna do ano de 2017 apresentam um relevante interesse epidemiológico, devido às enfermidades para as quais estes mosquitos são considerados vetores principais ou secundários sendo eles, *Aedes scapularis*, *Aedes serratus*, *Anopheles argyritarsis*.

As principais famílias encontradas na Fazenda Nova Holanda, nas campanhas realizadas durante a estação de chuva e seca foram as Scarabaeidae e Culicidae.

Os resultados apontam que a maior diversidade de escarabeíneos e culicídeos foram registrada próxima a áreas mais preservadas, mostrando a importância da utilização desses insetos como indicadores de qualidade ambiental. Esses resultados demonstram que a manutenção dessas áreas é importante, tanto para a entomofauna local quanto para a fauna de vertebrados associada.

3.2. Meio Físico

- Geologia



É composta por arcósios, arenitos arcosianos, siltitos e intercalações conglomeráticas. Conjunto de estruturas sedimentares que evidencia um ambiente marinho, plataformal, dominado por tempestades foram descritos nessa formação por Chiavegatto & Gomes (1993). A região apresenta formações geológicas do Cretáceo Superior, sendo estas representadas pelo Grupo Mata da Corda, na formação Capacete, a qual é constituída por arenitos cineríticos, conglomeráticos, com cimento carbonático.

A área de influência indireta do projeto encontra-se inserida na porção meridional do Cráton do São Francisco, na bacia do médio Paracatu e porção da bacia do médio Rio São Francisco. A região onde se localiza a propriedade está geologicamente inserida nos domínios do Grupo Bambuí, onde predomina a Formação Três Marias. Essa formação é representada por uma sedimentação siliciclástica em ambientes de bacias, da porção superior do Grupo Bambuí.

-Geomorfologia

Na região onde se localiza a propriedade o relevo é plano inclinado a ondulado. A paisagem localiza-se em um ambiente de dissecação, sendo que as partes mais baixas da paisagem são representadas pelos cursos d'água.

Predominam as condições morfoclimáticas inerentes às zonas intertropicais. Processos químico-biogênicos e mecânicos atenuados na região.

- Pedologia

Os solos da propriedade são classificados como da classe de Latossolos, em sua maioria arenosa, ocorrendo visualmente à presença de áreas aluviais, de coloração escura, fértil, mas sujeitos a inundação.

- Clima

Segundo a classificação climática de Köppen, a região de Lagoa Grande possui clima tropical úmido de savana - Aw, com inverno seco e verão chuvoso apresentando pequenas diferenciações térmicas. A temperatura média anual é de 22,0 °C e umidade relativa média anual de 71,6%. A precipitação média anual é de 1350 mm, sendo que a maior frequência de chuvas ocorre nos meses de dezembro e janeiro e o período mais seco corresponde aos meses de julho e agosto.

- Hidrologia

A Fazenda Nova Holanda está inserida na Bacia Federal do Rio São Francisco. Os recursos hídricos disponíveis no local são o Rio Paracatu bem como seus afluentes, Barramentos, Cisternas, Poços Tubular Profundos/Poço Artesiano.

Os principais cursos de água que atravessam dentro dos limites do empreendimento são o Rio Paracatu, Rio Escuro, Vereda do Córrego Extreminha, Vereda do Córrego Batuque e a Vereda do Pontal.

- Hidrogeologia

As áreas de recarga principais correspondem às superfícies tabulares (chapadas) elaboradas sobre as formações areníticas do Cretáceo ou coberturas detríticas do Terciário em cotas altas que se distribuem pelos interflúvios e divisores de água da bacia. Nestas



áreas, com formações superficiais (Latosolos e areias quartzosas) muito permeáveis, o escoamento superficial é muito reduzido e a capacidade de infiltração muito elevada.

3.3. Meio Socioeconômico

O empreendimento tem como área de influência indireta para efeito das análises socioeconômicas o Município de João Pinheiro, de maneira mais sutil, as áreas beneficiárias do estado de Minas Gerais. O referido município está localizado na Região Noroeste do Estado de Minas Gerais.

Quanto aos critérios socioeconômicos teremos dois cenários que serão: **I-ADA** que seria os grupos sociais diretamente afetados pelo processo produtivo do empreendimento, através de seus padrões de geração de renda, emprego, educação. **II-AII** que seria a influência causada pelo processo produtivo do empreendimento, para a socioeconômica do município de Paracatu.

A Fazenda Nova Holanda preza pela segurança dos colaboradores e conta com uma equipe de Saúde e Segurança Ocupacional – SSO da Fazenda Nova Holanda que realizam trabalhos preventivos e corretivos de segurança, que visam à proteção à saúde e integridade física dos funcionários e cuidados com o meio ambiente. Todo o trabalho desenvolvido respeita a NR-31. A gestora Dona Sandra é a responsável pela área.

A Fazenda Nova Holanda busca dentro dos seus processos atenderem todas as legislações, no entanto, mais que sua obrigação, o empreendimento busca manter junto à comunidade um bom relacionamento, para assim o negócio ser algo rentável e socialmente aceito. Desta feita, no empreendimento todos os procedimentos são executados mediante os pressupostos da qualidade da saúde de acidentes zero, dessa maneira, existe na Fazenda Nova Holanda uma equipe permanente de profissionais da área de segurança de trabalho. Outras atitudes são implantadas, tais como afixação de placas de advertência, além da Semana Integrada de Prevenção de Acidentes.

Os técnicos de segurança do trabalho da Fazenda Nova Holanda são os responsáveis por realizarem treinamentos sobre segurança de todas as atividades. Ensinam os colaboradores a importância do uso do Equipamento de Proteção Individual - EPI's, onde mostram as atividades que são de riscos e como prevenir acidentes, esta atitude amplia-se para a comunidade, pois todos os funcionários são orientados a lavarem os conceitos e práticas para suas famílias e comunidade.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento faz uso de recursos hídricos, através de dois barramentos no Córrego dos Palmitos e de um poço tubular, todos regularizados por meio de outorga com pareceres pelo deferimento, e, possui ainda dois certificados de uso insignificante regularizando captação de água subterrânea por meio de poço manual, dos quais a água captada utilizada para consumo humano e dessedentação de animais.



Apenas o barramento localizado na coordenada 17°00'04,5''S 47°01'30,5'' W possui captação.

Tabela com a descrição dos processos de outorga referente à Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga:

Nº do Processo	Coordenadas	Atividade
25788/2015	17°00'04,5'' S 47°01'30,5'' W	Captação em Barramento em curso de água, com regularização de vazão.
25789/2015	17°00'37,6'' S 47°01'22,9'' W	Captação em Barramento em curso de água sem captação.
25790/2015	17°01'09'' S 47°02'14'' W	Captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente.
25791/2015	17°01'4'' S 47°02'17'' W	Certificados de uso insignificante.
25792/2015	17°00'28'' S 47°01'44'' W	Certificados de uso insignificante.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O processo de licenciamento de operação corretiva da Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga não contempla nenhum desmatamento.

Este parecer não autoriza novas intervenções em áreas de preservação permanente. Na possibilidade de ocorrer, o proprietário deverá formalizar processo específico junto ao órgão ambiental, para que o mesmo analise a viabilidade socioambiental.

6. Reserva Legal

A Reserva Legal encontra-se devidamente regularizada, através da inscrição do imóvel no CAR, nos termos da Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013.

A área da Reserva Legal da propriedade possui 641,43 ha, contemplando assim área não inferior aos 20% previstos em lei.

A vegetação presente na área de Reserva Legal encontra-se devidamente cercada, em um bom estado de conservação e preservação.

7. Cadastro Ambiental Rural – CAR

O imóvel encontra-se devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013. Certifica-se que as áreas de preservação permanentes, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.



8. Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada

Tendo em vista que houve intervenção em área de preservação permanente para instalação das barragens em 8,79 hectares, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada da referida área, conforme disposto no inciso I, do art. 2º, da Lei nº 20.922/2013.

“Art. 2º Para os efeitos desta Lei entende-se por:

I - área rural consolidada a área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio;

As barragens encontram-se instaladas nas seguintes coordenadas geográficas: barragem 1: 17°00'04,5''S 47°01'30,5''W; barragem 2: 17°00'37,6''S 47°01'22,9''W. Para comprovar a ocupação antrópica consolidada em APP, foram analisadas imagens de satélite disponíveis no software Google Earth, datadas de 21/09/2003, que comprovam a instalação dos barramentos antes de 22/07/2008.

Para fins de regularização das Áreas de Preservação Permanentes - APPs dos barramentos, de acordo com o inciso III, do Art. 9º, da Lei Estadual nº 20.922/2013, as APPs em torno de reservatório d'água artificiais decorrentes de barramento de cursos d'água naturais serão definidas na licença ambiental do empreendimento. Dessa forma, por se tratar de barragens com área inferior a 20 hectares, a **faixa de proteção de das respectivas áreas de preservação permanente é de 50 metros** no entorno dos reservatórios do empreendimento, medidos a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas das barragens.



9. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

AVALIAÇÕES DOS IMPACTOS AMBIENTAIS		
Identificação de Impacto	Local de geração	Medida mitigadora e/ou compensatória
Contaminação do solo.	Em todo empreendimento	Controle ambiental. Análises periódicas
Compactação do solo.	Áreas de Plantio, estradas e carreadores	Controle ambiental e verificação das áreas de carreamento
Contaminação de águas superficiais.	Áreas de Plantio	Análises periódicas em controles, bacias de contenção e contenção de óleo
Erosão devido à exposição do solo às intempéries.	Áreas de Plantio	Controle ambiental e verificação das áreas de plantio, além do plantio direto
Derramamento de óleo e combustíveis do maquinário.	Todo empreendimento	Implantação de bacias de contenção e manutenção periódica
Vazamento de combustíveis e óleos armazenados	Todo empreendimento	Implantação de bacias de contenção
Assoreamento de cursos d'água em virtude do carreamento de sólidos.	Áreas de Plantio	Controle ambiental e verificação das áreas de plantio, além do plantio direto
Contaminação em virtude da geração de esgoto sanitário.	Áreas habitadas	Implantação e manutenção das fossas sépticas. Análises periódicas
Intervenção em nascentes e/ou afloramentos de água.	Todo empreendimento	Atenção permanente
Emissões atmosféricas provenientes dos equipamentos utilizados (tratores, caminhões, etc).	Em todo empreendimento	Controle ambiental
Ruídos gerados por veículos e demais equipamentos.	Em todo empreendimento	Controle ambiental e priorização das atividades diurnas
Destruição de habitat e afugentamento da fauna.	Em todo empreendimento	Controle ambiental e priorização das atividades diurnas. Preservação das áreas de APP e RL. Monitoramento da fauna
Fragmentação de matizes florestais ou impedimento da comunicação entre matizes próximos.	RL e APP	Preservação das áreas de APP e RL. Monitoramento da fauna
Aumento de população de vetores.	Em todo empreendimento	Cuidado no armazenamento de insumos e técnicas de implementação agrícola
Risco de eutrofização.	Lagoas e cursos d'água	Não lançamento de fontes orgânicas nos corpos d'Água
Supressão de vegetação.	RL e APP	Preservação das áreas de APP e RL. Monitoramento da flora
Investimentos ambientais	Em todo empreendimento	Atenção do empreendedor aos fatores ambientais. Subsídio de consultorias



Risco a saúde.	Em todo empreendimento	Uso de EPI e EPC pelos colaboradores, planos de saúde coletiva e atendimento
Geração de empregos.	Em todo empreendimento	Gerir pela qualidade e usar de todos os preceitos legais
Arrecadação de Impostos.	Em todo empreendimento	Manter em data os pagamentos e zelar pela fiscalização do retorno destes

10. Programas e/ou Projetos

10.1 Conservação do solo

O uso racional dos dois princípios básicos da agricultura, que são a mecanização e a conservação do solo, deve estar aliado equilibradamente no interesse imediato da produção, com os cuidados exigidos para a conservação de sua fertilidade; este duplo propósito somente poderá ser atingido mediante o conhecimento de noções fundamentais acerca da natureza dos solos e dos fatores que condenam sua produtividade e seu depauperamento.

Na Fazenda Nova Holanda, o empreendedor tem a grande preocupação de usufruir sem causar impactos ambientais, pois os plantios são cercados de todos os critérios técnicos, além de evitar a contaminação do solo e das águas de nascentes, canal de irrigação, represas ou do lençol freático, pelo uso indiscriminado ou excessivo de defensivos agrícolas. Será realizado um monitoramento periódico (anual), através de análises químicas do solo. As perdas mais comuns ocorrem por percolação no solo ou escoamento superficial.

Serão mantidos os aceiros, de no mínimo 03 metros de largura margeando as cercas que faz divisa, a fim de se evitar que algum propago de fogo entre na propriedade. Esta ação só não será feita onde há Reserva Legal e APP's.

Deverá ocorrer a manutenção da mata nativa ou reflorestada no topo dos morros e das partes altas, a fim de haver uma maior penetração de água para o subsolo sem que haja ou pelo menos minimize o escoamento superficial de água que provocam erosões.

10.2 Conservação da água

As técnicas de preservação e de uso do solo são de grande importância para a preservação das águas, tanto superficiais quanto subterrâneas, pois evitam o carreamento de material particulado e de eventuais agrotóxicos utilizados nas lavouras. Portanto, ao se executar qualquer prática de conservação do solo, é necessário observar com muito cuidado a declividade do terreno, pois as diversas técnicas a serem utilizadas estão diretamente relacionadas a ela.

Quando se realiza um nivelamento para determinar as curvas de nível ou niveladas básicas para em seguida proceder a outras práticas tais como: terraceamento, plantio em nível, tratos culturais, entre outros, é necessário que a declividade seja calculada para se iniciarem os trabalhos e todas as vezes que se notar que a inclinação do terraço se modifica. Isto porque as niveladas básicas são distanciadas umas das outras, baseando-se principalmente no tipo de solo, no declive e na cultura que será implantada, pois todas estas



precauções são para evitar o escoamento das águas que deve percolar no solo e não escorrer.

Como medida para verificação e manutenção dos padrões da água da Fazenda Nova Holanda propõe-se o seguinte plano de monitoramento para avaliação de possíveis interferências nos corpos d'água, devem ser analisados os seguintes parâmetros.

- Óleos e graxas
- Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)
- Oxigênio dissolvido
- Sólidos suspensos totais
- Sólidos sedimentáveis
- Sólidos dissolvidos e
- pH

Este monitoramento será realizado até 30 dias após o preparo do solo, plantio e aplicação dos primeiros defensivos, a fim de verificar a ocorrência de contaminação das águas. Cabe ressaltar que este procedimento deverá correr também no canal de irrigação no ponto de captação e no final do canal.

Os laudos deverão ser realizados por empresa licenciada ambientalmente e preferencialmente certificada.

10.3 Transporte

Os produtos químicos são transportados em recipientes claramente rotulados, herméticos e resistentes.

É vedado transportar no mesmo compartimento produtos químicos e pessoas, animais, alimentos, ração, forragens, utensílios de uso pessoal e doméstico.

10.4 Fertilizantes

As recomendações seguidas se referem à quantidade correta a ser aplicada na área, evitando o desperdício e a contaminação dos cursos d'água pela perda de fertilizante por lixiviação e percolação. A quantidade de fertilizante aplicado depende da análise prévia do solo nos diferentes talhões e variedades.

10.5 Defensivos Químicos

Os defensivos químicos, agrotóxicos, são produtos químicos usados na lavoura, na pecuária e mesmo no ambiente doméstico: inseticidas, fungicidas, acaricidas, nematocidas, herbicidas, bactericidas; além de solventes, tintas, lubrificantes, etc.

A escolha do tipo de agrotóxico a ser utilizado deve ser feita pelo Engenheiro Agrônomo (através do uso do *Receituário Agrônomo*) e não o seu revendedor ou o



agricultor, por mais experientes que sejam estes últimos. Mesmo assim, apenas um pequeno e seletivo grupo desses profissionais, está legal e tecnicamente habilitado a recebê-lo.

Na Fazenda Nova Holanda são mantidas e aprimoradas as orientações e treinamentos já existentes. Por toda a propriedade estão dispostas placas indicativas e de advertência, assim como as de sinalizações dos diversos setores e dos riscos eminentes de se trabalhar em determinado local, orientando os funcionários como, por exemplo, placas de velocidade máxima, de sinalização, placas de segurança e obrigatoriedade no uso de EPIs, disposição correta de equipamentos e identificação de áreas. O empreendimento conta com uma equipe de funcionários muito bem preparada, os quais realizam diversos cursos de treinamento e aperfeiçoamento em todas as áreas relevantes, destacando a questão ambiental que vem sendo trabalhada como prioridade.

Os funcionários são orientados e as equipes treinadas para entender a importância dos impactos causados na atividade, fazendo com que minimizem os mesmos e promovam a atividade de forma a contornar, e evitar possíveis problemas, dando o destino apropriado aos materiais a serem descartados.

10.6 Água Pluviais

Deverão ser construídos alguns bolsões de contenção em locais estratégicos, para a retenção das águas de chuva que carregam material das estradas para os cursos d'água. Nestes bolsões deverão ser feitas a manutenção a cada ano ou sempre que necessário.

Existem alguns mecanismos instalados no empreendimento, no entanto, como o dito devem passar por adequações.

11. Compensações

O instrumento de política pública que intervém junto aos agentes econômicos para a incorporação dos custos sociais da degradação ambiental e da utilização dos recursos naturais dos empreendimentos licenciados em benefício da proteção da biodiversidade denomina-se Compensação Ambiental, prevista no art. 36, da Lei Federal nº 9.985/2000.

A Lei nº 9.985/2000, conhecida por Lei do SNUC, estabelece em seu art. 36 que:

“Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerados 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”.

Segundo o Decreto nº 46.953/2016, a competência para fixação da compensação ambiental é da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do COPAM, cujo órgão técnico de assessoramento é o Instituto Estadual de Florestas – IEF.



Com base no Estudo de Impacto Ambiental apresentado, e de acordo com o exposto neste Parecer Único, concluímos que o empreendimento é considerado de significativo impacto ambiental, havendo assim, a obrigatoriedade de se realizar a compensação ambiental. Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:

“Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.”

12. Termo Ajustamento de Conduta – TAC

Como citado anteriormente, o empreendedor firmou o TAC nº 08/2017 com a SUPRAM NOR, em 20 de março de 2017, onde foi estabelecido um cronograma de adequação a ser devidamente cumprido pelo empreendedor, qual seja:

Condicionante I- *“Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações”.*

Prazo: Durante a vigência do TAC.

Cumprida, a empresa comprovou por meio de relatório fotográfico e documentos, que vem cumprindo esta condicionante.

Condicionante II- *“Apresentar Plano de Conservação de Água e Solo, com ART e cronograma executivo, que contemple a implantação e manutenção de curvas em nível e bacias de contenção nas áreas de lavoura, estradas e carregadores. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR”.*

Prazo: 120 dias.

Cumprida, o empreendedor apresentou dentro do prazo previsto o Plano de Conservação de Água e Solo, o mesmo foi analisado e será executado pelo empreendedor conforme cronograma executivo apresentado.

Condicionante III- *“Apresentar Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, para a recuperação das áreas degradadas existentes no empreendimento. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR”.*

Prazo: 120 dias.

Cumprida, o empreendedor apresentou dentro do prazo previsto o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, o mesmo foi analisado e será executado pelo empreendedor conforme cronograma executivo apresentado.



Condicionante IV- *“Construir tanque(s) séptico(s) para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR 7.229/1993, complementada pela NBR 13.969/1997 da ABNT. Enviar relatório fotográfico à SUPRAM NOR comprovando a instalação dos mesmos”.*

Prazo: 120 dias.

Cumprida, foi apresentado pelo empreendedor relatório fotográfico comprovando a instalação dos tanques sépticos.

Condicionante V- *“Apresentar laudo técnico de estabilidade dos barramentos, com parecer conclusivo atestando a estabilidade, ou não, dos referidos barramentos, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, de acordo com a Lei Federal nº 12.334/2010. Comprovar o cumprimento de todas as recomendações técnicas constantes no referido laudo, conforme prazos estabelecidos no mesmo”.*

Prazo: 120 dias.

Cumprida, o empreendedor enviou dentro do prazo estabelecido os laudos de estabilidade dos barramentos.

13. Controle Processual

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, de acordo com o respectivo Formulário de Orientação Básica Integrado.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, conforme item 4 deste parecer.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente regularizada, de acordo com os itens 6 e 7 deste parecer.

Não há previsão de supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

O presente parecer trata, ainda, da regularização de ocupação antrópica consolidada em área de preservação permanente, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013, conforme item 8 deste parecer.

No presente caso é necessária a realização de compensação ambiental, nos termos da Lei Federal nº 9.985/2000, uma vez que, conforme consta no Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Controle Ambiental – EIA/RIMA, o empreendimento é considerado causador de significativo impacto ambiental. Consta no Anexo I, deste Parecer, condicionante específica referente à compensação ambiental.

O empreendedor requereu, tempestivamente, a continuidade da análise do processo com a incidência das normas previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, nos termos do art. 38, III, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

14. Conclusão



A equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento *Fazenda Nova Holanda, Bom Sucesso, Santa Cruz, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga* dos empreendedores Sandra Maria de Araújo Zandbergen e Outros, para as atividades de “Silvicultura, Culturas Anuais, Barragem de irrigação, Pontos de abastecimento, Armazenamento de produtos agrotóxicos, Beneficiamento primário de produtos agrícolas, Armazenagem de grãos ou sementes”, no município de Paracatu, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado dos barramentos com área total de 8,79 ha e define as APPs dos barramentos em 50 metros no entorno dos reservatórios, medidos a partir da cota máxima de operação.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela SUPRAM NOR.

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 NOR, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a SUPRAM NOR, 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.

15. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.

Empreendedor: Sandra Maria de Araújo Zandbergen e Outros
Empreendimento: Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.
CPF: 30186234600
Municípios: Paracatu
Atividade(s): Silvicultura, Culturas Anuais, Barragem de irrigação, Pontos de abastecimento, Armazenamento de produtos agrotóxicos, Beneficiamento primário de produtos agrícolas, Armazenagem de grãos ou sementes.
Código(s) DN 74/04: G-01-03-1; G-03-02-6; F-06-01-7; G-05-02-9; G-06-01-8; G-04-01-4; G-04-03-0
Processo: 2520/2015/003/2015
Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
03	Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
04	Apresentar, anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos propostos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
05	Manter arquivado por período de um ano os receiptuários agrônômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto à ANVISA, realizar tríplex lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
06	Executar programa de monitoramento de fauna silvestre conforme apresentado e apreciado pela equipe da SUPRAM NOR.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.

Empreendedor: Sandra Maria de Araújo Zandbergen e Outros
Empreendimento: Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.
CPF: 30186234600
Municípios: Paracatu
Atividade(s): Silvicultura, Culturas Anuais, Barragem de irrigação, Pontos de abastecimento, Armazenamento de produtos agrotóxicos, Beneficiamento primário de produtos agrícolas, Armazenagem de grãos ou sementes.
Código(s) DN 74/04: G-01-03-1; G-03-02-6; F-06-01-7; G-05-02-9; G-06-01-8; G-04-01-4; G-04-03-0
Processo: 2520/2015/003/2015
Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída das fossas sépticas	Vazão, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, nitrogênio total, fósforo total, ácidos orgânicos voláteis, coliformes termotolerantes, óleo e graxas.	<u>Anual</u>
Entrada e saída da Caixa Separadora de Água e Óleo CSAO	pH, DBO, DQO, Sólidos em Suspensão, Óleos e Graxas, Sólidos Sedimentáveis e Detergentes	<u>Anual</u>
Principais cursos d'água do empreendimento, inclusive nos barramentos e águas subterrâneas	Análise físico-química (Al solúvel, Mg total, Sólidos Suspensos Totais, Turbidez, Fe solúvel, Nitrogênio amoniacal e nítrico, fósforo, potássio, sulfatos, fenóis e pH), Análise bacteriológica (coliformes fecais), DBO, OD e análises hidrobiológicas, fitoplâncton e zooplâncton	<u>Anual</u>

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM NOR os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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. Resíduos Sólidos e Oleosos



Enviar anualmente a SUPRAM NOR, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, 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 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social		Endereço completo

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

(**) 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 alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM NOR, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

3. Monitoramento de solo

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Nas áreas de plantios, com amostras em glebas homogêneas. Nas profundidades de 0-20 e 20-40 cm.	Nitrogênio, Fósforo, Magnésio, Potássio, Sulfatos, Sódio, Cálcio, Matéria Orgânica, pH, Condutividade Elétrica, CTC (capacidade de troca catiônica), Saturação de Bases.	<u>Anualmente</u>

Relatórios:



Manter arquivado os resultados das análises efetuadas, disponibilizando para futuras fiscalizações. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM NOR, 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);

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 III

Relatório Fotográfico da Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.

Empreendedor: Sandra Maria de Araújo Zandbergen e Outros

Empreendimento: Fazenda Nova Holanda, José Machado, Bom Sucesso, Santa Isabel, Patrimônio, Santa Maria e Capetinga.

CPF: 30186234600

Municípios: Paracatu

Atividade(s): Silvicultura, Culturas Anuais, Barragem de irrigação, Pontos de abastecimento, Armazenamento de produtos agrotóxicos, Beneficiamento primário de produtos agrícolas, Armazenagem de grãos ou sementes.

Código(s) DN 74/04: G-01-03-1; G-03-02-6; F-06-01-7; G-05-02-9; G-06-01-8; G-04-01-4; G-04-03-0

Processo: 2520/2015/003/2015

Validade: 10 anos



Foto 1: Lavoura e RL



Foto 2: Cascalheira



Foto 3: Lavoura e App



Foto 4: Sede