PARECER ÚNICO Nº 0086049/2016 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO:	**PA COPAM:**	**SITUAÇÃO:**
Licenciamento Ambiental	21793/2012/001/2014	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva – LOC		**VALIDADE DA LICENÇA:** 06 anos

EMPREENDEDOR: Eduardo Zawadzki		**CPF:**	009.572.249-15
EMPREENDIMENTO: Fazenda Nina I		**CPF:**	009.572.249-15
MUNICÍPIO: Buritis - MG		**ZONA:**	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69	**LAT/Y** 15°26’54’’ S	**LONG/X**	46°30’02’’ W

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

	INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	X	NÃO

BACIA FEDERAL: Rio São Francisco **BACIA ESTADUAL:** Rio Urucuia
UPGRH: SF8 **SUB-BACIA:** Córrego Riacho Fundo

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
G-01-03-1	Culturas Anuais, excluindo a olericultura.	3

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
Jorge Fernando Moraes Carbonell	CREA DF 4569/D
Rafael Zavaglia Carbonell	CREA MG 97574/D
Geancarlo Henrique da Silva Ribeiro	CRBio 57858/04-D
Jonatas do Patrocínio Costa Neto	MTE n° GO/000116.3
Silvio Ney Alves da Costa	CREA MG 113193/TD
Melmuara Alves Tavares Carbonell	Bacharel em Direito

AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 33491/2014	**DATA:** 08/05/2014

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MASP	ASSINATURA
Larissa Medeiros Arruda Gestora Ambiental	1332.202-9	
Danielle Farias Barros Gestora Ambiental	1332.868-7	
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Apoio Técnico	1148399-7	
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	

1. Introdução

Este Parecer Único trata do licenciamento para obtenção da Licença de Operação Corretiva – LOC solicitada pelo empreendedor Eduardo Zawadzki para o empreendimento Fazenda Nina I, localizada no município de Buritis – MG.

O processo foi devidamente formalizado nesta Superintendência em 19/03/2014, quando foi apresentado o Estudo de Impacto Ambiental – EIA e o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA e o Plano de Controle Ambiental – PCA.

A principal atividade do empreendimento é o plantio de culturas anuais, como milho, soja, feijão e sorgo em regime de sequeiro que ocupa 77,69% da propriedade. De acordo com a Deliberação Normativa COPAM N° 74/2004, a atividade é classificada como sendo de Classe 3.

Foi realizada vistoria no empreendimento em 08/05/2014 onde na ocasião foi constatado que o empreendimento operava sem a devida licença de operação. Deste modo foi lavrado o Auto de Infração n° 48051/2014 em 14/07/2014 em que foram suspensas todas as atividades em operação do empreendimento, conforme art. 76 do Decreto Estadual n° 44.844/2008. O empreendimento continuou operando por meio da assinatura do Termo de Compromisso Ambiental n° 013/2014 em 16/09/2014, válido por um ano, tendo sido prorrogado por mais um ano após o vencimento do mesmo.

Com a assinatura do Termo, o empreendedor comprometeu-se a executar as medidas e condicionantes técnicas, observando rigorosamente o cronograma de adequação a seguir estabelecido:

I – Comprovar a instalação de tanques sépticos para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR 72.29/93, complementada pela NBR 13.969/97, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Prazo: 120 dias.

Condicionante cumprida em 15/12/14.

II - Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no Empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como destinar os filtros de óleos, estopas e sedimentos contaminados a empresas que possuam regularização ambiental e manter os recibos da destinação no empreendimento para atendimento de eventuais fiscalizações. Prazo: Durante a vigência do presente termo.

Condicionante dentro do prazo para cumprimento.

III - Apresentar plano de conservação de água e solo, com Anotação de Responsabilidade Técnica e cronograma executivo, que contemple a implantação e manutenção de curvas em nível, terraços e bacia de contenção nas áreas destinadas ao plantio, estradas e carreadores. Executar integralmente o plano após apreciação da SUPRAM NOR. Prazo: 120 dias.

Condicionante cumprida em 15/12/14.

IV – Adequar a área da oficina de máquinas e veículos com implantação do sistema de drenagem oleosa e separador de água (SAO) para controlar o lançamento de efluentes, de acordo com a NBR 14.605. Prazo: 120 dias.

Comprovação da adequação protocolada em 28/01/2016.

V - Instalar bacia de contenção ao redor do gerador de energia nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 108/2007 e da NBR 12.235. Prazo: 120 dias.

Comprovação da instalação protocolada em 28/01/2016.

VI – Dar destinação adequada ao tanque de armazenamento de combustível aéreo desativado, de acordo com a Deliberação Normativa COPAM n° 108/2007 e a NBR 14.973. Prazo: 120 dias.

Comprovação da destinação protocolada em 28/01/2016. O certificado de tratabilidade do resíduo de borra oleosa do tanque de combustível desativado tem data de 13/07/2015. Os serviços de desativação do tanque de combustível foram realizados em 19/05/2015.

Inicialmente foi solicitado ao empreendedor a apresentação da Anuência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. Durante a análise do processo, foi publicada em 25/03/2015 a Instrução Normativa do IPHAN n° 001/2015 que estabelece que para empreendimentos Agropecuários de “áreas de replantio, sem alteração de profundidade no solo” esta IN não se aplica e dessa forma não há necessidade da anuência do referido instituto, sem prejuízo, no entanto, da incidência da Lei n° 3.924/1961.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento Fazenda Nina I, localiza-se no município de Buritis, MG, na Rodovia que liga o município de Buritis ao povoado de Serra Bonita. A Figura 1 mostra a delimitação do empreendimento. O imóvel é composto de uma matrícula (n° 8.061) registrada no Cartório de Registros de Imóveis de Buritis. A distribuição das áreas na Fazenda está descrita na Tabela 1.



Figura 1. Delimitação do empreendimento Fazenda Nina I. Fonte: Google Earth (2014).

Tabela 1. Quadro de uso e ocupação do solo da Fazenda Nina I.

Descrição	*Área Medida*	*%*
Culturas anuais	1.299,4829	77,69
Reserva Legal	335,0000	20,03
APP	33,5357	2,01
Infraestrutura	4,5500	0,27
Total	**1672,5686**	**100,000**

Fonte: EIA do empreendimento.

Segundo informado nos estudos, o projeto já está implantado e teve as atividades iniciadas no ano de 1994. Não ocorrerá desmatamento para aumento de área de plantio no empreendimento.

Na fase de operação da atividade de culturas anuais ocorre a condução da lavoura com seus tratos culturais e por fim a colheita. Os produtos principais oriundos da área em questão são: a soja comercial em grãos, o milho, o sorgo e o feijão.

Na sede do empreendimento existem duas casas, um alojamento, uma oficina, um galpão de armazenagem de veículos e máquinas, um posto de combustível desativado, um galpão para beneficiamento de grãos desativado e uma casa para o gerador de energia. A oficina possui piso concretado. O empreendimento não possui galpão para armazenamento de agrotóxicos, pois segundo informado, os mesmo são trazidos do município de Buritis e as embalagens são levadas para a empresa especializada na mesma cidade.

Os materiais contaminados com hidrocarbonetos e o óleo de motor são armazenados em tambores para posterior destinação. As estradas internas são em sua maioria cascalhadas e com proteção contra escorrimento superficial baseado nos terraços das áreas de lavoura adjacentes. As águas oriundas das estradas são dirigidas aos terraços que as distribuem ao longo do canal formado pelo mesmo, para que infiltrem no solo. Em alguns pontos foram construídas “cacimbas” para recolherem o excesso de água pluvial.

Existe ainda no empreendimento, uma pista de pouso com 960 metros de comprimento.

2.1 Culturas anuais excluindo a olericultura

A técnica de plantio direto na palha é utilizada em toda a área da lavoura. O Plantio direto é muito eficiente no controle da erosão. A palha sobre a superfície protege o solo contra o impacto das gotas de chuva, reduzindo a desagregação e o selamento da superfície, garantindo maior infiltração de água e menor arraste de terra.

A utilização de insumos são recomendados por Engenheiro Agrônomo contratado e que também acompanha a distribuição ou aplicação dos mesmos no campo. É utilizado o Manejo Integrado de Pragas e Doenças como estratégia de controle múltiplo de infestações.

Basicamente todas as culturas na Fazenda seguem o seguinte planejamento:

- Pré-plantio: Todo o processo de correção e adubação do solo é calculado com base nas análises químicas e físicas. Nessas áreas é feita uma dessecação das plantas daninhas verdadeiras e remanescentes de culturas antes do plantio, e caso seja necessário, o material dessecado é derrubado com triton ou com roçadeira. Toda semente utilizada é tratada com fungicida e inoculada.

No caso do sorgo, que é semeado após a colheita do feijão, já se beneficia da correção e gessagem da cultura anterior. Com a realização da dessecação para colheita do feijão, a semeadura do sorgo ocorre com o terreno livre de plantas daninhas.

- Plantio: O plantio do milho e da soja ocorre normalmente nos meses de outubro a novembro. A semeadura do feijão ocorre em dois períodos: nas águas – outubro a novembro e na seca - fevereiro até no máximo julho. O plantio do sorgo ocorre depois do feijão.

- Pós-plantio: São realizados os tratos culturais necessários à cultura, de acordo com as recomendações do técnico responsável. Normalmente são feitos controles de plantas daninhas, pragas e doenças.

- Colheita: Por ocasião da maturação fisiológica ou quando se torna tecnicamente adequado é feita à dessecação da cultura com dessecantes recomendados e então se inicia a colheita mecanizada.

- Pós-colheita: Parte do produto da colheita é transportado para secagem (se necessário), armazenamento e comercialização em Unaí. A grande maioria do produto é comercializado de forma direta.

3. Caracterização Ambiental

3.1 Delimitação das Áreas de Influência

A Área Diretamente Afetada pelo empreendimento (ADA) perfaz toda a área utilizada para plantio. São também objetos da ADA as áreas inerentes ao empreendimento, ou seja, as áreas das estradas, sedes, bacia de acumulação de água e cascalheiras. Como o empreendimento está em operação a ADA equivale exatamente as áreas antropizadas, isto é, 1.304,0329 ha de área utilizada para operar o empreendimento.

A Área Influência Direta compreende esta área ou potencialmente ameaçadas que absorve diretamente os efeitos das modificações que ocorrerem na ADA, sendo preocupação central do estudo de avaliação de impactos. A AID do empreendimento está representada pelas áreas utilizadas para plantio, áreas das estradas, sedes, bacia de acumulação de água e áreas cobertas com vegetação que compõem a reserva legal e áreas de preservação permanente. A área total da AID do meio físico e biótico é de 1.672,5686 ha equivalente a área total do empreendimento que está sendo licenciado.

Já a Área de Influência Indireta – AII do meio biótico e físico foi considerada expandida para jusante em uma distância de 1.000 na caixa do córrego Riacho Fundo, até exatamente onde ocorre o aporte de água através de outro manancial através da margem direita, fazendo diminuir consideravelmente a influência.

3.1. Meio Biótico

3.1.1 Fauna

O objetivo do estudo de fauna foi realizar a investigação da riqueza e diversidade de espécies da avifauna, mastofauna, herpetofauna (anfíbios e répteis) e entomofauna terrestre, associadas aos

habitats presentes na área da Fazenda Nina I. Destacando também as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção, além das relações entre si e com o ambiente e, sobretudo dos impactos sobre as mesmas.

A metodologia adotada nesse estudo foi a de Avaliação rápida. Foram realizados levantamentos expeditos de campo em pontos representativos das principais fitofisionomias e formações da área. A primeira campanha foi realizada no período de 19/09/2012 a 24/09/2012. Já a segunda campanha realizada no local do estudo, foi realizada no período de 15/07/2013 a 19/07/2013.

As espécies de aves foram registradas principalmente através de censos por observação direta. Este método consiste em caminhar ao longo de transectos nos hábitat específicos e anotar todas as espécies observadas e ouvidas. Para a mastofauna foram utilizadas quatro metodologias, como o Método direto (visualização do animal), Método indireto (fezes, vocalizações, tocas), Rastreamento de pegadas e Entrevistas. A amostragem para o levantamento dos artrópodes do solo, no presente estudo, se baseou em armadilhas (*pitfalls*). Para a herpetofauna, foram utilizados quatro métodos de coleta de dados conjugados: Registro Direto, Registro Indireto, Patrulhamento das Estradas e Entrevista.

Registrou-se um total de 33 espécies de aves ao longo da primeira campanha de campo, distribuídas em 15 ordens e 22 famílias. A ordem com o maior número de famílias (8) e espécies (13) foi a Passeriforme. Já as famílias que contemplaram o maior número de espécies foram as Psitacidae (4 espécies), Emberizidae e Cuculidae com 3 espécies cada. Registrou-se um total de 32 espécies de aves ao longo da segunda campanha de campo, distribuídas em 16 ordens e 25 famílias. A ordem com o maior número de famílias (8) e espécies (10) continuou sendo a Passeriforme. Já as famílias que contemplaram o maior número de espécies foram Psitacidae e Cuculidae, com três espécies cada.

Dezesseis espécies de mamíferos não voadores foram registrados na área de influência da Fazenda Nina I. As mesmas estavam distribuídas em 6 ordens e 13 famílias. Destas ordens se destacaram a Carnivora (5 espécies), Rodentia, Artiodactyla e Edentata, com 3 espécies cada.

Durante o período das campanhas, foram amostrados 871 invertebrados, representantes do filo Arthropoda. Os artrópodes coletados pertenciam a dois grupos Hexapoda (representado pelos insetos) e Arachnida. Os indivíduos amostrados pertenciam a 10 ordens diferentes, como mostrado na tabela 6. Quanto ao número de indivíduos a ordem mais representativa foi a Hymenoptera (632), correspondendo a 72,56% do total dos indivíduos amostrados, seguida de Coleoptera (67) e Orthoptera (53).

Para a herpetofauna foram registrados um total de 16 espécies, nas duas campanhas realizadas no local do estudo. Destas, 13 eram de répteis e 3 espécies de anfíbios. As espécies levantadas neste estudo estão representadas por 8 famílias de répteis e 3 de anfíbios. A maior parte das espécies observadas no presente levantamento é comum para áreas de Cerrado, como: *Rhinella schneideri, Tropidurus oreadicus, Ameiva ameiva.* Como notado houve prevalência de répteis, no qual destaque para as 8 espécies de serpentes e 5 espécies de lagartos.

3.1.2 Flora

Para o levantamento da flora foram inventariados 335 hectares de vegetação nativa caracterizada pela Reserva Legal do empreendimento. A área de reserva legal, na sua maioria é caracterizada por campo cerrado e cerrado em regeneração, com algumas áreas num estágio sucessional mais avançado. A área de APP é formada por matas de galeria ao longo dos cursos água com campos associados.

Durante a análise inicial da propriedade, verificando que o cerrado apresentava vários estágios distintos de sucessão, optou-se por utilizar o método da amostragem casual estratificada. No presente inventário a intensidade amostral final ficou em 1 parcela para cada 17,63 ha, sendo lançadas sendo 19 parcelas/unidades amostrais na área inventariada, com 600 m² e formato retangular (10 x 60 m).

Foram mensurados o CAP (Circunferência à altura do peito – 1,30 m acima do solo) e a altura total (Ht) de todos os indivíduos lenhosos com CAP igual ou superior a 15 cm.

O levantamento estimou para o volume por hectare o valor de 69,25 m³ e 103,88 mst. Segundo os estudos os valores encontrados são compatíveis com o encontrado no Bioma Cerrado, perfazendo as fitofisionomias de campo, campo cerrado, cerrado típico e cerradão.

Com relação a análise fitossociológica da vegetação, observou-se um alto valor para o índice de Shannon-Weaver (3,63) que indica alta diversidade entre as espécies florestais. Com relação ao valor de importância das espécies, as 10 mais importantes somaram um percentual de 42,94%. Foram encontradas mais de 80 espécies florestais na área do empreendimento.

3.2. Meio Físico

3.2.1 Geomorfologia

A área de estudo está inserida dentro de um compartimento de Chapada Intermediária situada em cotas acima de 800m, cobertas por Latossolos, Cambissolos e Argissolos. Trata-se de uma área com relevo suave ondulado, com declividades médias em torno dos 5%, apresentando uma baixa densidade de drenagem e uma alta estabilidade devido a predominância da infiltração sobre o escoamento superficial.

Com estas características a área representa pela ADA é o local mais adequado para as atividades desenvolvidas no empreendimento, uma vez que está apta aos diversos manejos pretendidos. Por ser atividade agrossilvipastoril o empreendimento não altera as características geomorfológicas.

3.2.2 Pedologia

Os solos da Fazenda Nina I são distribuídos em latossolos e neossolos litólicos. Os Latossolos são os solos de maior ocorrência, ocupando as grandes superfícies aplainadas dos planaltos altos e medianos. são solos profundos ou muito profundos, de textura variando de muito argilosa a média, bem drenados, com boas propriedades físicas e, quando ocupam superfícies com topografia favorável, oferecem ótimas condições de manejo e tratos culturais. De modo geral, apresentam, como restrição básica, suas propriedades químicas, devido à acidez, pequena

capacidade de troca de cátions e de soma de bases trocáveis, refletindo-se em baixa fertilidade natural.

Os Neossolos Litólicos ocupam 10% da área do Cerrado. Os Neossolos Litólicos eram anteriormente chamados de Solos Litólicos. Eles estão amplamente distribuídos por todo o território brasileiro. Uma das principais características dos Neossolos Litólicos é serem pouco profundos e, muitas vezes, cascalhentos. Estes são solos "jovens" que possuem minerais primários e altos teores de silte até mesmo nos horizontes superficiais (os latossolos, por exemplo, podem ter muita areia ou argila, mas nunca têm teores altos de silte). O alto teor de silte e a pouca profundidade fazem com que estes solos tenham permeabilidade muito baixa.

3.2.3 Clima

O clima da região é bastante heterogêneo, entretanto, a maior parte da dos Cerrados é classificada como Clima AW- quente e úmido, com uma longa estação seca. A região é subdividida em cinco sub-regiões. Em média, a precipitação anual da região é de 1.555 mm, com temperatura máxima de 27°C, temperatura mínima de 16°C e média de 22°C, com umidade relativa média de 70%. As chuvas são de alta intensidade e com grande capacidade erosiva. A probabilidade de ocorrência de veranicos (períodos sem precipitação com duração de oito dias ou mais em pleno período chuvoso) é de três vezes ao ano, geralmente em fases críticas do desenvolvimento das plantas.

3.2.4 Hidrologia e Hidrogeologia

O empreendimento está localizado na micro bacia hidrográfica do Riacho Fundo contribuinte do Rio São Francisco, na unidade de planejamento dos recursos hídricos SF8. É banhado pelos mananciais: Córrego Riacho Fundo e outro córrego sem nome.

Na área do empreendimento ocorrem aqüíferos granulares abertos formados por rochas sedimentares consolidadas, sedimentos inconsolidados ou solos arenosos, onde a circulação da água se faz nos poros formados entre os grãos de areia, silte e argila de granulação variada. Constituem os mais importantes aqüíferos, pelo grande volume de água que armazenam, e por sua ocorrência em grandes áreas.

Esses aqüíferos ocorrem nas bacias sedimentares e em todas as várzeas onde se acumularam sedimentos arenosos. Uma particularidade desse tipo de aqüífero é sua porosidade quase sempre homogeneamente distribuída, permitindo que a água flua para qualquer direção, em função tão somente dos diferenciais de pressão hidrostática existente. Essa propriedade é conhecida como isotropia.

3.3. Meio Socioeconômico

Segundo informado, o relacionamento do empreendedor com os vizinhos é pacífico. Todos sabem que tipo de atividade é desenvolvida no local. Não há comunidades indígenas e quilombolas na área de influência do empreendimento.

No empreendimento são gerados cerca de sete empregados fixos.

3.3.1 Patrimônio Natural e Cultural

Segundo a Deliberação Normativa CONEP n° 007/2014, Anexo I, a atividade de culturas anuais, excluindo a olericultura não é considerada com efeito real ou potencial, material ou imaterial, no patrimônio cultural, para os quais se exige a elaboração de Estudo Prévio de Impacto Cultural (EPIC) e a aprovação do respectivo Relatório de Impacto no Patrimônio Cultural (RIPC). Dessa forma, não houve necessidade da anuência do Instituto Estadual do Patrimônio Artístico e Cultural de Minas Gerais – IEPHA.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

No empreendimento existe uma captação de água para consumo humano no córrego Riacho Fundo, nas coordenadas geográficas de latitude 15° 27’ 09,5”S e longitude 46° 29’ 22,6”W, que possui Cadastro de Uso Insignificante, processo n° 6434/2014. Está outorgado o uso de 0,5l/s durante 24 horas/dia num barramento de 1500 m³ de volume acumulado. A água é utilizada para consumo humano, pois não existe cultura irrigada na propriedade. O cadastro está válido até 19/03/17.

Para fins de regularização das Áreas de Preservação Permanentes - APPs do barramento, de acordo com o parágrafo §5º, do art. 9º, da Lei Estadual n° 20.922/2013, “nas acumulações naturais ou artificiais de água com superfície inferior a 1 ha (um hectare), fica dispensada a reserva de faixa de proteção previstas nos incisos II e III do caput, vedada nova supressão de áreas de vegetação nativa, salvo autorização pelo órgão ambiental competente integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente – Sisnama”. Tendo em vista que o barramento tem área inferior a 1 hectare não é necessária a delimitação da faixa de proteção (APP) no entorno dessa barragem.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não haverá intervenção ambiental. Na possibilidade de ocorrer, o empreendedor deverá comunicar previamente ao órgão competente, para que o mesmo analise a viabilidade socioeconômica e ambiental.

6. Reserva Legal

A Fazenda Nina I possui Reserva Legal averbada conforme apresentada na Matrícula n° 8.061, no valor de 335,0000 hectares, não inferior a 20% do total da propriedade. Em vistoria ao empreendimento, constatou-se que a Reserva Legal representa glebas de vegetação típica do bioma Cerrado, sendo principalmente formada por cerrado stricto sensu e matas de galeria. Encontrava-se preservada e conservada.

7. Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada

Tendo em vista que houve intervenção em área de preservação permanente para instalação do barramento em 0,1 hectare, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada da referida área, conforme disposto no inciso I, do art. 2°, 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;

A barragem encontra-se nas coordenadas geográficas 15° 27' 09,5"S e 46° 29' 22,6"W. Para comprovar a ocupação antrópica consolidada em APP, o empreendedor protocolou uma imagem de satélite disponibilizada no site <http://www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br/mg/htm0/mg0b_3b.htm> com data das imagens do ano de 2001.

8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

O quadro matriz de impactos ambientais é apresentado na Tabela 2 abaixo:

Tabela 2. Quadro matriz de impactos ambientais do meio físico, biótico e antrópico.

Componente ambiental	Impacto	Ação impactante	Fator ambiental	Efeito	Natureza	Periodicidade	Reversibilidade	Abrangência espacial	Magnitude	Importância
Meio Físico	Erosão	Retirada da vegetação e abertura de estradas	Recursos hídricos	Negativo	Indireta	Temporário	Reversível	Local	Média	Pequena
		Retirada da vegetação e plantio das lavouras	Recursos hídricos	Negativo	Indireta	Temporário	Reversível	Local	Média	Pequena
	Compactação do solo	Movimentação de máquinas	Solo	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena
	Alteração da estrutura físico-química	Uso de adubos e corretivos	Solo	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena
		Plantio direto	Solo	Positivo	Direto	Temporário	Reversível	Local	Média	Média
	Consumo de água	Uso para consumo humano, abastecimento de pulverizadores	Recursos hídricos	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena
	Emissão de gases e material particulado	Funcionamento e movimentação de máquinas agrícolas	Atmosfera	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena
	Contaminação por substâncias químicas	Uso de agrotóxicos	Solo	Negativo	Direta	Temporário	Irreversível	Local	Alta	Média
		Uso de hidrocarbonetos	Solo	Negativo	Direta	Temporário	Irreversível	Local	Alta	Média
	Alteração da paisagem	Retirada da vegetação	Paisagem	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena
	Emissão de ruídos	Movimentação de máquinas agrícolas	Ecossistema	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena
	Efluentes domésticos	Sanitários	Recursos hídricos	Negativo	Indireta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena

Componente ambiental	Impacto	Ação impactante	Fator ambiental	Efeito	Natureza	Periodicidade	Reversibilidade	Abrangência espacial	Magnitude	Importância
Meio Físico	Efluentes domésticos	Lixo	Solo	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena
	Concentração de esterco e urina	Uso de cocheira	Solo	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena
	Produção de lixo	Uso de medicamentos	Solo	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena
	Risco de incêndio	Fogo	Ecossistema	Negativo	Direta	Temporário	Reversível	Local	Baixa	Pequena

Componente ambiental	Impacto	Ação impactante	Fator ambiental	Efeito	Natureza	Periodicidade	Reversibilidade	Abrangência espacial	Magnitude	Importância
Meio Biótico	Afugentação da fauna	Operação do empreendimento	Ecossistema	Negativo	Direto	Permanente	Irreversível	Local	Baixa	Média
	Desequilíbrio da população de micro e macroorganismos	Plantio de culturas anuais	Solo	Negativo	Direto	Permanente	Irreversível	Local	Baixa	Média
	Desequilíbrio na população de insetos	Plantio de culturas anuais	Ecossistema	Negativo	Direto	Permanente	Irreversível	Local	Baixa	Média
	Desequilíbrio da população de fungos	Plantio de culturas anuais	Ecossistema	Negativo	Direto	Permanente	Irreversível	Local	Baixa	Média
	Supressão de vegetação	Desmate para implantar empreendimento	Ecossistema	Negativo	Direto	Permanente	Irreversível	Local	Média	Média

Componente ambiental	Impacto	Ação impactante	Fator ambiental	Efeito	Natureza	Periodicidade	Reversibilidade	Abrangência espacial	Magnitude	Importância
Meio Antrópico	Geração de empregos	Operação do empreendimento	Atividade econômica	Positivo	Direto	Permanente	Reversível	Regional	Baixa	Média
	Riscos de acidentes pessoais		Atividade econômica	Positivo	Direto	Temporário	Reversível	Regional	Média	Pequena
	Geração de impostos e contribuições para o município		Economia	Positivo	Indireto	Permanente	Irreversível	Local	Média	Média

9. Programas e/ou Projetos

Os programas e projetos do empreendimento irão contemplar o monitoramento de características específicas listadas na Tabela 3 abaixo:

,

Características monitoradas	Forma de verificação	Periodo do monitoramento	Objetivos
Qualidade do solo	Análises químicas e físicas – direta	Anualmente	Verificar alterações química e física, como compactação, salinização, desequilíbrios nutricionais, alterações estruturais.
Práticas conservacionistas	Vistorias no local, uso de penetrômetro	Antes e após periodo chuvoso	Identificar possíveis problemas de erosão, incêndios e compactação.
Características da água	Análise química	Uma análise inicial e depois, conforme seja verificada necessidade pelo agrônomo responsável.	Verificar possíveis contaminações com agrotóxicos e monitorar programas de conservação da água, como descrito anteriormente.
Saúde dos trabalhadores	Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente do Trabalho Rural.	anualmente	Monitorar a saúde dos trabalhadores do empreendimento.
Riscos de acidentes	Gestão de Segurança, Saúde e Meio Ambiente do Trabalho Rural.	anualmente	Monitorar os diversos riscos de acidentes no empreendimento.
Vistoria e manutenção de equipamentos e implementos agrícolas	Vistoria "in loco".	Constante: antes do uso das máquinas, dentro da garantia da fábrica, etc.	Evitar possíveis irregularidades no seu funcionamento, o que poderia levar a danos ao operador e/ou ao ambiente.
Vistoria da infra-estrutura construída.	Vistoria "in loco".	Periodicamente, principalmente antes e após periodo chuvoso.	Observar principalmente as estradas objetivando a conservação estrutural, evitando rompimentos e erosões.
Produtividade	Teste de produtividade	Após cada safra	Identificar, de forma indireta, possíveis problemas físicos, químicos ou biológicos do solo.
Biologia do solo	Análise biológica	Determinada pelo Eng. Agrônomo	Verificar predominância de populações de patógenos no solo que podem contribuir para redução da conservação do solo e da água e prejuízo na produtividade.
Reservas, APP e vegetação nativa.	Vistorias "in loco"	Constante	Evitar riscos de incêndios, erosões e ataques intensos de formigas e cupins migrantes das lavouras.

Resíduos sólidos domésticos	Recibo de entrega dos resíduos para reciclagem	Constante	Os resíduos sólidos recicláveis oriundos das residências deverão ser coletadas seletivamente, guardadas em lugar seguro, e encaminhados para reciclagem
Resíduos contaminados com hidrocarbonetos	Recibo de entrega dos resíduos	Constante	Os resíduos contaminados com hidrocarbonetos, deverão ser coletados seletivamente, guardadas em lugar seguro, e encaminhados para empresa especializada e dar destino final aos mesmos.
Embalagens vazias de agrotóxicos	Recibo de entrega das embalagens vazias	Constante	As embalagens vazias de agrotóxicos deverão ser destinadas para um posto de recebimento de embalagens de agrotóxicos que possua licenciamento ambiental.
Fossa séptica	Vistoria "in loco"	Anual	Evitar o enchimento total da caixa séptica
Manejo integrado de pragas e doenças MIP	Vistoria das lavouras	Durante o ciclo das culturas	Utilização racional dos agrotóxicos

10. 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 e no Decreto Estadual nº 45.175/2009.

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

"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".

Segundo o Decreto nº 44.667/2007, 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:

> *"Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 30 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012."*

10. 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 reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente averbada junto ao Cartório de Registro de Imóveis de Buritis/MG, perfazendo um total de 335,00 ha, conforme documentação acostada aos autos.

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

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM.

O presente parecer trata, ainda, da regularização de ocupação antrópica consolidada em área de preservação permanente, conforme documentação acostada aos autos, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013.

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 respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendimento é considerado causador de significativo impacto ambiental. Consta no Anexo I, deste Parecer, condicionante específica referente à compensação ambiental.

Os custos de análise do Processo Administrativo foram integralmente quitados.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Regularização Ambiental Noroeste de Minas – SUPRAM NOR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento Fazenda Nina I do empreendedor Eduardo Zawadzki para a atividade de "culturas anuais, excluindo a olericultura", no município de Buritis, MG, pelo prazo de 06 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado em 0,1 hectares. As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do COPAM Noroeste de Minas.

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.

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Nina I
Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Nina I
Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Nina I.

ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Nina I.

Empreendedor: Eduardo Zawadzki
Empreendimento: Fazenda Nina I
CNPJ: 009.572.249-15
Município: Buritis - MG
Atividade: Culturas anuais, excluindo a olericultura
Código DN 74/04: G-01-03-1
Processo: 21793/2012/001/2014
Validade: 06 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	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 30 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	30 dias
04	Apresentar Programa de Educação Ambiental, com cronograma de execução e ART, a ser realizado para o público interno e externo. Cumprir integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias
05	Apresentar Programa de Uso Racional da Água utilizada para atividade de culturas anuais irrigadas. Cumprir integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias
06	Apresentar anualmente relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
07	Apresentar Programa específico para o monitoramento das espécies ameaçadas de extinção e migratória da fauna, constantes na Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 444/2014 e 445/2014 e Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010, com Anotação de Responsabilidade Técnica dos responsáveis.	120 dias
08	Manter arquivado por período de um ano os receituários agronômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto à ANVISA, realizar tríplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante a vigência da Licença de Operação Corretiva

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) da Fazenda Nina I.

Empreendedor: Eduardo Zawadzki
Empreendimento: Fazenda Nina I
CNPJ: 009.572.249-15
Município: Buritis - MG
Atividade: Culturas anuais, excluindo a olericultura
Código DN 74/04: G-01-03-1
Processo: 21793/2012/001/2014
Validade: 06 anos

1. 1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Manter arquivado 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 a 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.

2. Monitoramento do solo

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
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.	Anual

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.

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.

Uma vez adotadas as medidas necessárias propostas, torna-se necessário o acompanhamento periódico das atividades, com o objetivo de que as medidas adotadas passem a fazer parte da dinâmica da mesma. Para a realização do automonitoramento, são propostas as seguintes ações:

1. Antes do início de cada período chuvoso, verificar as condições das estradas internas para eliminar qualquer situação que possa provocar erosão do solo, proceder com a manutenção das

lombadas e curvas de nível nas áreas de plantio, tendo em vista o controle das águas pluviais incidentes na propriedade, manter sistema de cultivo e manejo conservacionista dos solos;

2. Monitorar as características do solo, através de análises físico-químicas do mesmo, para verificação de alteração nas características físicas e químicas, como compactação, salinização, alteração na fertilidade e estrutura, contaminação com defensivos químicos, em duas diferentes profundidades no perfil do solo; além de monitoramento das práticas conservacionistas, proceder com a adoção rigorosa de critérios agronômicos para a aplicação dos insumos e defensivos agrícolas;

3. As embalagens de agrotóxicos após passarem pela tríplice lavagem deverão ser armazenadas com suas respectivas tampas e, preferencialmente, acondicionadas na caixa de papelão original, em local coberto, ao abrigo da chuva, piso impermeável, fechado e de restrito acesso, identificado com placas de advertência, ventilado, para posterior devolução;

4. Após cada colheita, fazer manutenção periódica nos equipamentos e implementos agrícolas utilizados no empreendimento, com vistas a anular possíveis irregularidades em seu funcionamento realizar a lavagem das máquinas e equipamentos usados na rampa apropriada e recolher os resíduos de óleos das caixas de contenção e coleta;

5. Recolher os recipientes de armazenamentos de óleos embalagens vazias de graxas, lubrificantes, óleos queimados, pneus e filtros de óleos usados para a reciclagem a empresas devidamente credenciadas e autorizadas pelo órgão competente. Manter arquivado os comprovantes de entrega para as empresas de reciclagem;

6. Realizar anualmente, ou quando se fizer necessário, a manutenção das fossas sépticas;

7. Verificar, periodicamente, as condições de conservação da reserva legal e das áreas de preservação permanente;

8. Realização de coleta seletiva e destinação adequada dos resíduos, separando os resíduos orgânicos dos resíduos sólidos recicláveis, tais como: papelão, vidros, plásticos, latas etc. Manter arquivado os comprovantes de entrega para as empresas de reciclagem;

9. Adotar sistemas de monitoramento da irrigação, visando fornecer água em quantidade compatível com a necessidade das culturas;

10. Manter arquivado por período de um ano os receituários agronômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como realizar tríplice lavagem e destinação correta das embalagens vazias.

ANEXO IV

Relatório Fotográfico da Fazenda Nina I

Empreendedor: Eduardo Zawadzki
Empreendimento: Fazenda Nina I
CNPJ: 009.572.249-15
Município: Buritis - MG
Atividade: Culturas anuais, excluindo a olericultura
Código DN 74/04: G-01-03-1
Processo: 21793/2012/001/2014
Validade: 06 anos



Foto 01. Barramento



Foto 02. Reserva Legal



Foto 03. Separação de resíduos sólidos



Foto 04. Infraestrutura