



PARECER ÚNICO Nº 1108118/2015 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 17181/2009/003/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes- LP+LI	VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: APEF	PA COPAM: 4652/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento
---	-------------------------------	---

EMPREENDEDOR: Elvino Antônio Piveta	CPF: 271.381.780-34	
EMPREENDIMENTO: Fazenda Bom Jesus	CPF: 271.381.780-34	
MUNICÍPIO: Unaí	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT/Y 16° 07' 36,09" LONG/X 46° 30' 19,47"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco UPGRH: SF- 08	BACIA ESTADUAL: Rio Uruçua SUB-BACIA Ribeirão Jibóia	
CÓDIGO: G-05-02-9 G-01-03-1 G-02-10-0 G-06-01-8 F-06-01-7	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Barragem de irrigação para agricultura sem deslocamento de população atingida Culturas Anuais, excluindo a dericultura Criação de bovinos de corte (extensivo) Armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins Ponto de abastecimento de combustível (aéreo)	CLASSE NP 3 NP 3 NP
CONSULTORIA RESPONSÁVEL TÉCNICO: Ara Cecília Dayrel Martins Caldeira - Engº Agrônoma Eduardo Valente Avelino - Engº Florestal José Luciano Martins Caldeira - Engº Agrimensor	REGISTRO: CREA-MG 141877/D CREA-MG 141820/D CREA-MG 89090/D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 140508/2015	DATA: 21/07/2015	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MASP	ASSINATURA
Marcelo Alves Camilo – Gestor Ambiental (Gestor)	1365595-6	Original Assinado
Larissa Medeiros Arruda – Gestora Ambiental	1332202-9	Original Assinado
Rafael Vilda de Moura – Gestor Ambiental	1364162-6	Original Assinado
De acordo: Rodrigo Pereira do Amaral – Diretor Regional de Apoio Técnico	1272396-1	Original Assinado
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira – Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	Original Assinado



1. Introdução

O empreendedor Elvino Antônio Piveta solicitou junto a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Noroeste de Minas - SUPRAM NOR- Licença Prévia e de Instalação concomitantes para a instalação de barragem para irrigação no empreendimento Fazenda Bom Jesus, no município de Unaí/MG, por meio do preenchimento do Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCEI – e consequente obtenção do Formulário de Orientação Básica Integrado – FOBI, sendo formalizado, em 20/08/2014, o Processo Administrativo COPAM nº 17181/2009/003/2014.

As atividades, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 são: G-01-03-1 Culturas anuais, excluindo a olericultura; G -02-10-0 Criação de bovinos de corte (extensivo); G-05-02-9 Barragem de irrigação ou perenização para agricultura; G-06-01-8 Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins; 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.

Parte das atividades do empreendimento se encontram em operação, estando regularizado por meio de Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF nº 03280/2013 e Portaria de Outorga nº 02633/2013.

Pelo fato de ser necessária a realização de intervenção em área de preservação permanente no caso vertente, para construção de barramento, o empreendimento deve ser submetido a processo de licenciamento ambiental, nos termos do art. 17-B, alínea “c”, da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004.

Foram apresentados Plano de Controle Ambiental – PCA e Relatório de Controle Ambiental – RCA.

Foi realizada vistoria no empreendimento em questão no dia 21 de julho de 2015, conforme consta no Auto de Fiscalização nº 140508/2015.

Foram solicitadas por esta Superintendência informações complementares, na data de 23/07/2015, as quais foram apresentadas no dia 30/09/2015.

2. Caracterização do Empreendimento

A Fazenda Bom Jesus pertencente ao empreendedor Elvino Antônio Piveta, está localizada no distrito de Garapuava, município de Unaí-MG, nas coordenadas geográficas Latitude 16° 07' 36" S e Longitude 46° 30' 19" O. Possui uma área total de aproximadamente 330 ha, já georreferenciada, com área útil de 215 hectares. A propriedade possui, reserva legal averbada, área de preservação permanente (APP), e está devidamente regularizada por meio da Autorização Ambiental de Funcionamento nº 03280/2013. Além de possuir duas certidões de registro de uso da água (captação em surgência e captação em curso d'água).

O proprietário realiza as atividades de agricultura, com o plantio de culturas anuais e pecuária, com a criação de bovinos no sistema extensivo.

Visando a ampliação do potencial dos empreendimentos da região, o empreendedor, juntamente com outros produtores da região, por meio da Cooperativa Agropecuária do Noroeste Mineiro Ltda. (COANOR), entraram com processo de outorga coletiva, em 2007, para garantir-lhes o



direito de captar água para realizar irrigação e, através da portaria nº 02633/2013, o Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM- concedeu aos requerentes do processo esse direito.

Coube ao proprietário da Fazenda Bom Jesus o direito de captar a vazão de 0,05 m³/s, sendo esta vazão retirada em um barramento a ser construído que possuirá área inundada de 4 ha.

O uso do solo da fazenda está descrito conforme quadro abaixo:

Uso e Ocupação do Solo	Área (ha)
Uso antrópico	237,07
Reserva Legal	66,9
Área de preservação permanente	10,7
Área de vegetação nativa remanescente sem APP e RL	4,87
Pastagem	10,2
Total	329,74

2.1 Infraestrutura física:

Atualmente a fazenda dispõe das seguintes construções e maquinários:

- um a casa sede;
- um a casa de colono;
- dois currais, sendo um desativado;
- um tanque de combustível (5m³);
- um depósito de defensivos agrícolas;
- um galpão amplo (utilizado para armazenamento de bags na época da safra e paragaruardar maquinário e implementos na entressafra);
- um a oficina, para pequenos reparos;
- duas colheitadeiras;
- um pulverizador;
- quatro tratores;
- um a grade;
- um a plantadeira.

Na propriedade em questão são cultivados milho e a soja. Ressalta-se que não ocorre o armazenamento de grãos dentro da propriedade, o empreendedor envia toda a produção para a COANOR, a qual armazena e comercializa a produção.

Para o cultivo são utilizadas técnicas preservacionistas, como o curvas de nível e plantio direto. Além dessas, existem bacias de contenção para a água das chuvas.

2.2 Caracterização da barragem de irrigação

A construção de barragens para a irrigação é de grande importância, principalmente nas pequenas e médias propriedades, uma vez que os produtores tem dificuldades para adquirir novas áreas. Devido a esta importância, e ao fato da produção agrícola nacional ter expectativa de



crescimento para atender as demandas do mercado externo e interno, na implantação do novo código florestal estadual, Lei 20.922, a qual dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado, o legislador optou por em seu Art. 3º, inciso II, alínea “e”, definir a construção de barragem de irrigação como obra de interesse social: *“a implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados para projetos cujos recursos hídricos sejam partes integrantes e essenciais da atividade”*.

A partir da necessidade construção de uma barragem na propriedade, analisou-se as possibilidades de execução desta obra, optando-se por construí-la utilizando terra, uma vez que grande parte deste material será de escavações das margens do córrego, diminuindo a necessidade de áreas de empréstimo, que será diminuta, e melhorando os custos finais econômicos e ambientais.

Dentre os dois cursos d’água que margeiam a propriedade optou-se pela solicitação da outorga no Córrego Vereda do Capão. Que foi concedida pela portaria de outorga nº 026633/2013.

O ponto de construção do barramento foi definido após a análise das alternativas locais. Ressalta-se que os motivos considerados como fundamentais na escolha do local de construção do barramento foram de causar menor impacto ambiental, a construção em área sem restrição legal para a construção e em local com disponibilidade hídrica e que atendesse o volume necessário para a irrigação das culturas.

A construção do barramento e seu respectivo reservatório não atingirá veredas ou nascentes.

O eixo do barramento será construído nas coordenadas, Lat.: 16° 08' 14,37" S e Long.: 46° 30' 19,47" O e seu reservatório ocupará, em seu nível máximo de operação, uma área de 3,90 ha, parcialmente em área do empreendedor, tendo obtido junto ao proprietário do imóvel limdeiro confrontante à área do empreendimento autorização para construção e inundação em suas terras.

Para o atendimento dos volumes requeridos, foram realizadas várias simulações levando em conta: culturas a serem cultivadas, área irrigada e volume requerido para atendimento da irrigação. Sendo assim, foi proposto um volume e a partir deste foi realizado um levantamento planialtimétrico do futuro lago do barramento, determinando a área a ser inundada, bem como a altura necessária do madoço, chegando-se ao seguinte quadro:

Quadro 1: Cálculo da capacidade do reservatório da Fazenda Bom Jesus

COTA	VOLUME (m³)	ÁREA (m²)
386,0	21,395	11,232
837,0	238,766	347,68
838,0	1.114,074	1.455,12
839,0	3.420,470	3.247,70
840,0	7.505,232	4.907,14
841,0	13.349,717	6.566,58
842,0	21.522,266	8.725,99
843,0	32.824,417	12.566,54
844,0	48.508,485	17.061,89
845,0	68.813,026	21.532,73
846,0	97.612,380	26.003,57
846,5	140.380,000	38.500,00

2.2.1 Plano de limpeza



Para a instalação e bom funcionamento de uma barragem deve-se retirar a vegetação marginal e os solos marginais, sendo que estes serão utilizados na construção do aterro. Deve-se nivelar e compactar o máximo possível a base do aterro a fim de garantir boa estabilidade da barragem.

A remoção da vegetação será realizada com moto serras e máquinas pesadas.

2.2.2 Funcionamento

Segundo a Portaria nº 02633/2013 a outorga permite a captação em barramento de 50 l/s, distribuídos, conforme o quadro 2:

Quadro 2: Vazão liberada pela Portaria nº 02633/2013.

Usuário	Captação (m³/s)	Valores máximos de captação mensal (m³)												Residual
		JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Elvino Antônio Piveta	0,050	32,4	-	-	38,88	68,04	45,36	-	-	-	12,96	-	0,4	≥ 0,0028

3. Caracterização Ambiental

Todos os empreendimentos, sejam eles urbanos ou rurais, possuem impactos significativos nos âmbitos ambiental, social e econômico. Estes impactos são causados tanto na fase de implantação quanto na de execução, podendo ser mais ou menos significativos em cada fase, o que dependerá da atividade.

Os impactos gerados podem ser benéficos e/ou maléficos e interferem em diferentes esferas, as quais são definidas por áreas de atuação.

As áreas de influência são diferenciadas de acordo com a amplitude e o potencial do conjunto de impactos, sendo divididas em três áreas, Área Diretamente Afetada (ADA), Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta (AII).

Entende-se como ADA, aquela em que os impactos são diretos, ou seja, onde o empreendimento será fisicamente instalado, assim como os acessos e locais de auxílio para o funcionamento das operações, as quais se propõem implantar. Portanto a ADA, para a Fazenda Bom Jesus, é a própria propriedade, uma vez que o barramento de água causará os impactos localmente e a utilização desta água para a irrigação proporcionará impactos positivos para as culturas.

Como AID, pode-se considerar a área à jusante do ponto do barramento até o deságue da Vereda do Capão no Ribeirão Jibóia, já que o barramento intervirá na vazão normal do curso d'água, do qual é afluente. Além disto, como haverá uma maior produção na área, e o ganho de mais uma safra, haverá necessidade de mão de obra, sendo esta adquirida em áreas ao entorno da propriedade como também no distrito de Garapuava.

Por fim, define-se a AII como o município de Unaí, cidade cuja principal atividade econômica é a agricultura, aumentando, assim, o potencial produtivo da região, e sua participação em relação à produção de grãos.



3.1 Alternativa Locacional

Foram analisados três pontos, nos quais poderia se executar as obras do barramento, sendo levada em consideração a viabilidade da construção da barragem propriamente dita, com o também a viabilidade ambiental, ou seja, o local que causasse o menor impacto possível.

- **Ponto 1**

Este ponto corresponde às coordenadas UTM, Datum SIRGAS 2000 - X: 340.246,099 e Y: 8.215.529,409 - a qual necessitaria de intervenção em maior quantidade de mata nativa.

- **Ponto 2**

Esta área dista cerca de 140 metros abaixo da primeira alternativa, com as coordenadas - X: 340.289,651 e Y: 8.215.348,335 - suas características naturais do terreno, apresentam uma favorabilidade à construção da barragem e menor quantidade de supressão do maciço florestal, uma vez que em grande parte da intervenção a vegetação não possui grande extensão em largura, principalmente quando comparado à primeira alternativa.

- **Ponto 3**

Este ponto de coordenadas - X: 340.315,585 e Y: 8.215.261,711 - tal qual o ponto 2, não afetaria grande quantidade de mata nativa, porém, atingiria uma nascente de água, o que seria prejudicial ao meio ambiente.

Diante dos fatos supracitados, optou-se pela construção da barragem no **segundo ponto**, onde os impactos ambientais seriam menores quando comparados às demais alternativas apresentadas.

3.2 Meio Biótico

3.2.1 Flora

Segundo os estudos apresentados, de acordo com o Zoneamento Econômico Ecológico de Minas Gerais (ZEE-MG), é observada a existência, na área do empreendimento, de Floresta Estacional Semi Decidual, cerrado *sensu stricto* e campo cerrado, além de parte da vegetação sem classificação específica devido à amplitude da escala utilizada pelo sistema adotado pelo ZEE – MG.

Através da elaboração do inventário florestal qualitativo e quantitativo foi observado a presença, na área diretamente afetada pelo barramento de água, de espécies encontrada em matas de galerias, florestas estacionais e também do cerrado *sensu stricto*.

Destacando-se entre as espécies encontradas na área de preservação permanente o Pau Pombo (*Tapirira guianensis* e *obtusa*), Pau Terra da Mata (*Callisthene major*), Copaíba (*Copaifera langsdorffii*), Imbira (*Cardiopetalum calophyllum*), Camboatã (*Cupania vernallis*), Guamirim (*Myrcia splendens*) e Mirindiba (*Terminalia glabrescens*).



3.2.2 Fauna

O empreendimento possui área de Reserva Legal, localizada em parte, na fitofisionomias de cerrado *sensu stricto* e outra porção em área de Floresta Estacional Semi Decidual. Esta variedade de ambiente reflete na variedade de espécies na região, principalmente em relação à herpetofauna e a avifauna.

De acordo com o informado nos estudos, foi possível observar diferentes tipos de borboletas, grilos, como também aves, como Rolinha (*Columbina talpacoti*), Pomba do Ar (*Palagioenas picaruzo*), Pomba Amargosinha (*Palagioenas plumbea*), Curicaca (*Theristicus caudatus*), Pomba Galega (*Palagioenas cayennensis*), Tucano (*Ramphastos toco*), Maracanã Pequena (*Diopsitta canobilis*), Arara Vermelha (*Ara chloroptera*), Arara Canindé (*Ara Ararauna*), Periquito (*Brotogeris schiriri*), Seriema (*Cariama cristata*), Canário da Terra (*Sicalis favela*), Sabiá (*Turdos leucomelas*), Pardal (*Passer domesticus*), Tesouirinha (*Muscivora tyrannus*), João de Barro (*Famarius rufus*), Bem Te Vi (*Pitangus sulphuratus*) e diversas outras.

Conforme informado nos estudos apresentados, em entrevistas realizadas para fins de levantamento de informações secundárias, acerca da fauna, foi relatada a presença das seguintes espécies: Gambás (*Didelphis albiventris*), Tatu Peba (*Euphractus sexcintus*), Tatu Galinha (*Dasyopus novemcintus*), Tamanduá Bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), Tamanduá Meleto (*Tamandua tetradactyla*), Anta (*Tapirus terrestres*), Guariba (*Alouatta guariba*), Macaco Preggo (*Cebusa pella*), lobo, sendo que os proprietários não souberam informar se era Guará ou Cachorro do Mato. Além destes, informaram também a existência de cobras, sendo as mais encontradas a Papa Pinto (*Drymarchow corais*), Caninana (*Spilotes pullatus*) e Jibóia (*Boa constrictor*).

Em relação a ictiofauna foi apresentado estudo com informações, acerca da fauna da bacia hidrográfica do Córrego Veredas, da qual o local de implantação da barragem é afluente. Foram relatadas as seguintes espécies na área de estudo: Tambiu (*Astynax altiparanae*), Lambari (*Bryconamericus stramineus*), Piau (*Leporinus copelandii*), Traíra (*Hoplias malabaricus*), Bagre (*Rhandia quelen*), Chorão (*Pimelodella laterisstriga*), Cascudinho (*Neoplecostomus sp.*) e Cará (*Geophagus brasiliensis*).

3.3 Meio Físico

3.3.1 Geologia/Relevo

A região é constituída por um conjunto de rochas referentes ao Pré-Cambriano, por uma sequência de depósitos sedimentares e vulcano-sedimentares referentes ao Cretáceo e por sedimentos e coberturas detríticas atribuídas ao Terciário e Quaternário.

A área se localiza no domínio dos Planaltos do São Francisco, da Depressão Sanfranciscana e das Cristas de Unaí. A região dos Planaltos do São Francisco se compõe de duas áreas distintas, uma formada por chapadas com altitude entre 800 e 1.000 metros, constituída por um recobrimento de material argiloso e areno-argiloso sobre rochas da Formação Uruçua e a segunda por sedimentos relativos a aluviões atuais e terraços mais antigos do Holoceno. A área da propriedade, se localiza inteiramente na primeira.



3.3.2 Solos

Os solos que ocorrem na região dos Planaltos do São Francisco são geralmente, os Latossolos Vermelho-Amarelos e Latossolos Vermelho-Escuros, de textura argilosa ou muito argilosa.

Com base no mapeamento apresentado nos estudos, realizado a partir das bases do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, nota-se que a propriedade possui uma porção inserida na região dos Neossolos Litólicos e outra porção em Latossolos Vermelho-Amarelos

Os primeiros correspondem a solos pouco evoluídos constituídos por material mineral, ou por material orgânico com menos de 20 cm de espessura, não apresentando qualquer tipo de horizonte B diagnóstico. Horizontes glei, plíntico, vértico e A chernozêmico, quando presentes, não ocorrem em condição diagnóstica para as classes Gleissolos, Plintossolos, Vertissolos e Chernossolos.

São solos com horizonte A ou hístico, assentes diretamente sobre a rocha ou sobre um horizonte C ou Cr ou sobre material com 90% (por volume) ou mais de sua massa constituída por fragmentos de rocha com diâmetro maior que 2 mm (cascalhos, calhaus e matacões), que apresentam um contato lítico típico ou fragmentário dentro de 50 cm da superfície do solo. Admite um horizonte B em início de formação, cuja espessura não satisfaz a qualquer tipo de horizonte B diagnóstico.

Já o segundo tipo, os Latossolos Vermelho-Amarelos, são identificados em extensas áreas dispersas em todo o território nacional associados aos relevos, plano, suave ondulado ou ondulado. Ocorrem em ambientes bem drenados, sendo muito profundos e uniformes em características de cor, textura e estrutura em profundidade.

3.3.3 Climatologia

A fazenda se insere em uma região, onde o clima característico é o Tropical (Aw), de acordo com a classificação de Köppen, o qual caracteriza-se por um período seco de maio a setembro e um período chuvoso mais longo de outubro a abril.

3.3.4 Recursos hídricos

A propriedade localiza-se as margens do Ribeirão Jibóia, importante afluente do Rio São Miguel. O Rio São Miguel, por sua vez, deságua no Rio Urucuia, um dos afluentes da Bacia do Rio São Francisco.

Existem na propriedade nascentes as quais formam e abastecem o ribeirão chamado de Vereda do Capão. A área apresenta diversas veredas, que se encontram dentro da reserva legal do empreendimento, ressalta-se que nenhuma delas será afetada pela construção da barragem.

O Ribeirão Vereda do Capão percorre toda a divisa da propriedade, possui área de preservação permanente vegetada e cercada para evitar a entrada de animais (gado) e consequente pisoteio. O local onde se pretende construir a barragem é um afluente do Ribeirão Jibóia.

3.4. Meio Socioeconômico



A economia do município de Unaí é baseada no agronegócio. A Fazenda Bom Jesus está inserida neste mercado. A totalidade da produção de grãos da propriedade é destinada a COANOR, a qual as comercializa.

A propriedade não possui nenhum funcionário registrado em seu quadro. O proprietário, é o responsável por operar o maquinário. Apenas em época de safra, quando necessário, são contratados auxiliares.

3.5. Análise do Zoneamento Ecológico-Econômico de Minas Gerais

3.5.1 Vulnerabilidade Natural

É a incapacidade do meio ambiente de resistir ou recuperar-se de impactos antrópicos negativos. Pressupõe-se uma situação atual que deve persistir ou se recuperar.

Para o empreendimento em questão a maior porcentagem é de alta vulnerabilidade (44,83%) seguida por média (35,88%) e muito alta (19,29%).

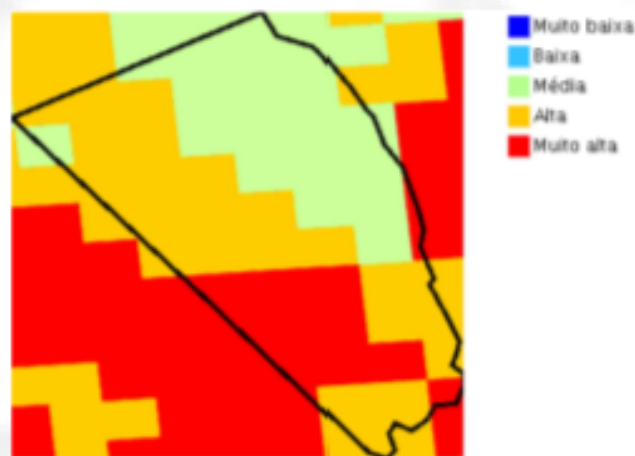


Figura 1: Vulnerabilidade natural. Fonte: ZEE-MG

3.5.2 Integridade da Flora

Este fator condicionante da Vulnerabilidade Natural representa as áreas que ainda apresentam certa integridade ecológica e que, portanto, são mais vulneráveis à ação do homem.

Na fazenda Bom Jesus grande parte está inserida em muito baixa para integridade ecológica da flora.

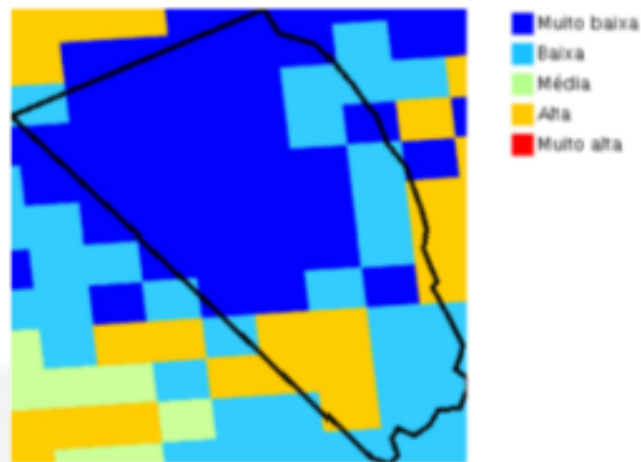


Figura 2: Integridade da Flora. Fonte: ZEE-MG.

3.5.3 Integridade da Fauna

A componente fauna geralmente é analisada tendo-se como foco os grupos de vertebrados (peixes, mamíferos, aves, répteis e anfíbios). Apesar de representar uma pequena parcela da diversidade geral de animais, assume-se que estes grupos apresentam maior sensibilidade e, como vertebrados, os humanos teriam também suscetibilidades semelhantes.

Observa-se na figura da área ocupada pelo empreendimento, que ele possui integridade da fauna muito alta (100%).



Figura 3: Integridade da Fauna. Fonte: ZEE-MG.

3.5.4 Vulnerabilidade do Solo à Erosão

Em termos da vulnerabilidade dos solos à erosão no conjunto de atributos considerados, a situação de maior ocorrência no Estado é média, com indicativos mais graves no Leste, Zona Central e Noroeste, e condições mais confortáveis no Norte, seguido pelo Sul do Estado.



Seguindo a tendência de Minas Gerais, o empreendimento está inserido em área com média vulnerabilidade do solo à erosão (54,46%), seguido de alta (31,7%), baixa (8,81%) e muito alta (5,03%).

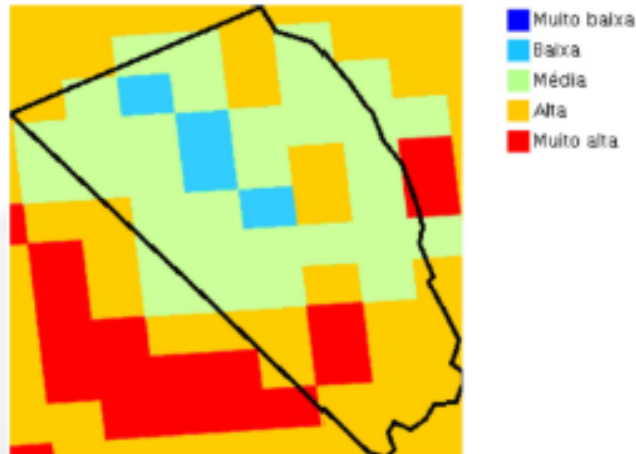


Figura 4: Vulnerabilidade do solo à erosão. Fonte: ZEE-MG.

3.5.5 Vulnerabilidade dos Recursos Hídricos

Consistiu na interpretação da disponibilidade natural de água e da potencialidade de contaminação dos aquíferos, assumindo-se que a existência de uma oferta natural mais elevada caracteriza uma menor vulnerabilidade e o oposto uma maior. No tocante à potencialidade de contaminação, quanto maior, maior a vulnerabilidade. Não se incorporou neste segmento informações sobre a qualidade de água superficial, por se tratar de indicadores com dinâmica de alteração muito acentuada, decorrente não só da capacidade de autodepuração dos corpos d'água, mas sobretudo da variabilidade temporal e espacial das ações antrópicas que fazem da informação disponibilizada representativa de situações momentâneas. Assim entende-se que somente a análise de uma série histórica, associada com a identificação das cargas poluidoras correspondentes, permite caracterizar, com mais segurança e precisão a interação fator poluente – qualidade de água, além da verificação da eficácia das ações de controle e fiscalização inseridas na política ambiental do Estado. Neste sentido, o desafio é identificar um referencial a partir do qual a interpretação possa ser exercida.

É notória a grande variabilidade temporal e espacial dos recursos hídricos, sobretudo na sua componente superficial, e é neste contexto que se aborda a questão da disponibilidade e por decorrência da vulnerabilidade, e, por questões técnicas, trata-se de forma separada o recurso hídrico superficial e o subterrâneo. Para expressar a Vulnerabilidade Natural dos Recursos Hídricos, a disponibilidade natural de água superficial participou com peso 50%, e os demais indicadores, com peso 25%.

O empreendimento está inserido em área com alta vulnerabilidade natural dos recursos hídricos.

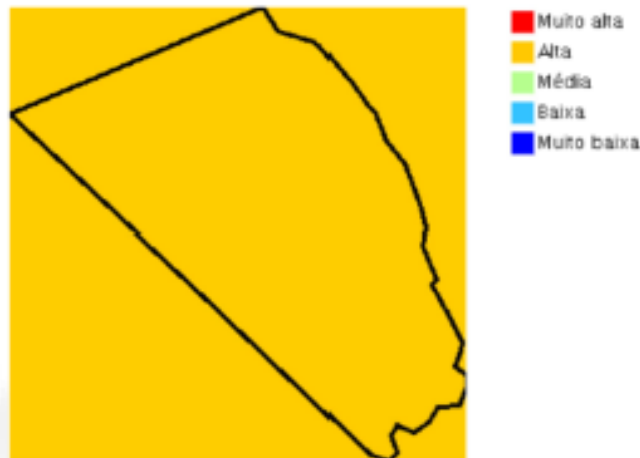


Figura 5: Vulnerabilidade dos Recursos Hídricos. Fonte: ZEE-MG.

3.5.6 Risco ambiental

É definido como a presença de uma atividade ou empreendimento humano que possua impacto potencial de dano significativo, em um local de considerável vulnerabilidade natural.

A fazenda Bom Jesus está inserida em sua maior parte em uma zona de muito alto risco ambiental (64,12%).

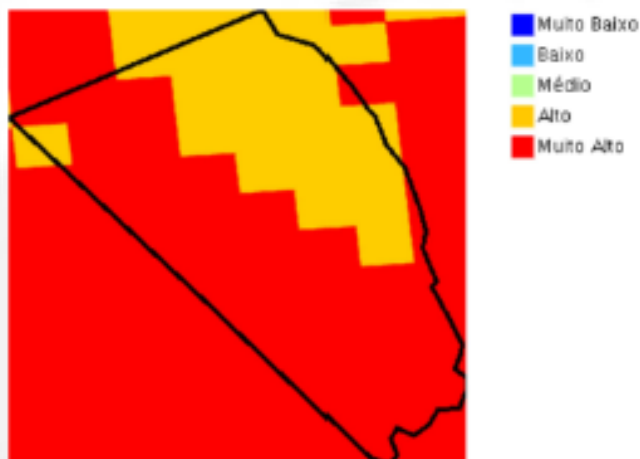


Figura 6: Risco Ambiental. Fonte: ZEE-MG.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento conta com os seguintes processos de uso de águas:

- Cadastro de Uso Insignificante de Água:
Processos de cadastro - 33201/2015; 33202/2015.
- Outorga - 04239/2007, processo de outorga coletiva, em nome da Cooperativa Agropecuária do Noroeste Mineiro Ltda. - COANOR, Portaria nº 02633/2013.



5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Para a instalação do projeto, faz-se necessária a intervenção em 5,0 ha de área de preservação permanente, intervenção esta considerada pela Lei Estadual nº 20.922/2013 como sendo de interesse social (art. 3º, inciso II, alínea “e”).

Devido à necessidade da supressão acima exposta, foi apresentado pelo empreendedor proposta de compensação florestal na forma de averbação de reserva legal complementar em 5,7713 ha de vegetação nativa dentro do imóvel. Essa área foi averiguada pela equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR e a mesma sugere o deferimento da proposta, mediante a inclusão da seguinte condicionante no licenciamento em questão:

"Comprovar a averbação em cartório da área de 5,7713 ha, com reserva legal complementar, a título de compensação florestal."

O aproveitamento do rendimento lenhoso estimado ficou em 866,3385 m³ ou 1.299,5077st. Não foram encontradas árvores de uso nobre na área de intervenção.

Diante do exposto, a equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, apresenta-se favorável à concessão de autorização para intervenção em área de preservação permanente com supressão de vegetação em questão, pelo mesmo prazo da respectiva Licença Prévia e de Instalação.

6. Reserva Legal

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente averbada, não sendo inferior aos 20% previstos Lei nº 20.922/2013, e encontra-se em bom estado de conservação bem como as áreas de preservação permanente.

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 a área de preservação permanente, 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 existem áreas de preservação permanente com faixa marginal ao curso d'água menor do que o previsto em lei, 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 pouso;

As APP's variam em tamanho, conforme observado por meio de imagens de satélite. Para comprovar a ocupação antrópica consolidada em APP, foram utilizadas imagem de satélite datada do ano de 2003. Por tal motivo, será inserida no Anexo I deste parecer condicionante específica para recomposição dessas áreas.

9. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

9.1 Fase de instalação

- **Supressão da vegetação nativa:** A retirada da vegetação da área alagada é de extrema importância para o bom funcionamento da obra e para manutenção da qualidade da água armazenada, assim como para a vazão residual. A supressão será de cerca de 4 ha de vegetação, eliminando exemplares da flora regional. Segundo o Zoneamento Econômico Ecológico de Minas Gerais (ZEE-MG), a área requerida para a intervenção possui características de mata de galeria e transição para campo cerrado.

- **Medidas mitigadoras:** Considerando a área remanescente na propriedade, a qual não sofrerá interferência, que é um fragmento de Floresta Estacional Semi Decidual, o impacto será minimizado pela sua manutenção. Havendo proteção de espécimes vegetais nativos, os quais possuem função de manutenção do banco genético "in vivo".

É importante que seja realizada a remoção de todo o material vegetal a fim de evitar a sua decomposição, e conseqüentemente, danos ao bom funcionamento da barragem e a qualidade da água.

- **Alteração da paisagem:** Atualmente a área onde será construída a barragem está coberta por vegetação natural, com a autorização para a supressão da mesma haverá uma alteração visual da paisagem local.

- **Medida mitigadora:** Recuperar a vegetação no entorno da barragem.

- **Afugentamento da fauna:** Com a supressão da vegetação e início do processo de construção da barragem ocorrerá o afugentamento da fauna.

- **Medida Mitigadora:** Foi apresentado o Plano de Resgate de Fauna para a mitigação desse impacto, sendo que a fauna presente no local encontrará refúgio na própria propriedade, nas áreas de Reserva Legal e de Preservação Permanente (APP's) próximas.

- **Carreamento de partículas:** A retirada de material para construção da barragem ocasionará um processo de carreamento de material sólido (solo + restos vegetais) ao longo do curso d'água, proporcionando maior turbidez da água. Os impactos causados nesta atividade atingirão a ictiofauna, uma vez que estes materiais intervirão na qualidade da água.



- **Medida mitigadora:** Monitorar a qualidade das águas durante e após a instalação, se houver alterações significativas, corrigi-las.
- **Poluição da água a jusante:** Com o carreamento de partículas, é possível que haja um aumento da turbidez da água, capaz de levar prejuízos aos consumidores a jusante.
- **Medida mitigadora:** Realizar a construção respeitando as medidas de controle apresentadas nos planos presentes nos estudos, além de orientar operadores de máquinas e equipamentos, quanto as normas de segurança e meio ambiente.
- **Estrangulamento do curso d'água:** Como se trata de um ribeirão de pequenas dimensões há o risco de "estrangulamento" do curso d'água.
- **Medida mitigadora:** Com a normalização da vazão residual e do ciclo hidrológico esta situação tende a normalizar automaticamente, caso não, deverá ser feito o desassoreamento do curso d'água.
- **Compactação do solo:** A compactação do solo no caso de construção de barragem é um item extremamente importante. Se este procedimento for executado de forma inadequada poderá provocar o rompimento da barragem e trazer graves consequências ambientais e sociais. O processo de compactação dar-se-á pela ação de máquinas pesadas e compactação manual, nos pontos em que se fizer necessário, utilizando rolo compactado e pé de carneiro.
- **Medidas mitigadoras:** Respeitar as informações contidas no projeto técnico da barragem. Orientar os funcionários quanto ao adequado processo de compactação.
- **Movimento de máquinas pesadas:** A utilização de máquinas pesadas faz com que a construção da barragem seja mais rápida e eficiente, porém ocasiona impactos nocivos ao ambiente. Um desses impactos está relacionado ao afugentamento da fauna, há também o risco de contaminação do solo e da água por combustíveis fósseis, como óleos e graxas que podem derramar ocasionalmente no ambiente.
- **Medidas mitigadoras:** Através da manutenção periódica das máquinas e equipamentos, sendo necessário a verificação diária das máquinas, para se identificar vazamentos de graxa e óleo, observar o funcionamento do motor e a emissão de gases.
- **Poluição atmosférica por emissão de gases poluentes por parte das máquinas:** O processo de combustão emite gases que contribuem para o efeito estufa, os quais são considerados como poluentes atmosféricos causadores de impacto ambiental.
- **Medida mitigadora:** Realizar manutenção no maquinário. Orientar os operadores das máquinas quanto ao seu manejo adequado.
- **Aumento do nível de ruído:** Durante a execução da obra serão utilizados diversos tipos de maquinário. A movimentação constante destas máquinas no interior da propriedade causará um aumento no nível de ruído.
- **Medidas mitigadoras:** Orientar os operadores de máquinas e equipamentos a utilizarem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e realizar manutenção periódica nos equipamentos



- **Aproveitamento da madeira:** Com a retirada da vegetação do local onde se construirá a barragem será gerado um volume significativo de madeira, que conforme o inventário florestal apresentado corresponde a 866,3385 m³.
- **Medida mitigadora:** O proprietário do imóvel vai aproveitar a madeira dentro da própria propriedade, para a reforma de cercas e demais estruturas que se fizerem necessárias.

9.2 Fase de operação

- **Eutrofização:** Se houver a submersão de espécies vegetais de médio e grande porte, juntamente com a vegetação rasteira marginal ao curso d' água, é possível que ocorra a decomposição da biomassa, reduzindo a quantidade de oxigênio na água. Esta redução pode desencadear o processo de eutrofização da água barrada, com consequências à jusante do ponto de barramento e a própria bacia formada por ele.
- **Medida mitigadora:** Este processo tende a se normalizar com o ciclo hidrológico natural, onde a entrada de água pelas nascentes, chuvas e saída pelo extravasador normalizará a qualidade deste recurso.
- **Diminuição do volume de água a jusante em relação ao volume atual:** Uma vez executado o barramento do córrego haverá uma redução no volume original de água, sendo este compreendido como volume residual referente ao valor Q7,10, autorizado pela portaria nº 02633/2013. Conforme outorga emitida ao proprietário, este valor residual deverá ser respeitado ao longo de todo o ano, sendo assim, o fluxo de água à jusante será constante o ano inteiro, mesmo nos períodos de estiagem.
- **Medida mitigadora:** Através do controle da vazão residual (Q7,10). Para se realizar um adequado controle da vazão residual exigida ($\geq 0,0028 \text{ m}^3/\text{s}$) será instalado um tubo, previsto no projeto da barragem, que permita a passagem constante deste volume de água.
- **Erosão do talude e margens devido a marola:** O vento atuará na superfície do reservatório deslocando a água e, juntamente com o fluxo natural do córrego, devido a sua profundidade, provocará marolas nas margens e taludes da barragem, o que acarretará em processos erosivos, diminuindo a vida útil da barragem e alterando a qualidade da água.
- **Medida mitigadora:** Projetar e dimensionar de acordo com critérios técnicos conhecidos, levar em conta o uso futuro dos solos e utilizar materiais construtivos de qualidade. Para minimizar a ação deste vento é indicado que se faça uma barreira de quebra vento nas proximidades do barramento e no seu entorno. Esta barreira pode ser composta de vegetação natural ou por desenvolvimento de vegetação plantada.
- **Mortandade de pequenos peixes e anfíbios:** Este evento poderá ocorrer quando da utilização da barragem para irrigação, uma vez que dutos de sucção para conduzir água até os equipamentos de irrigação serão instalados e oferecem risco de sucção a idiofauna, podendo causar sua morte.
- **Medida mitigadora:** Para mitigar esta ação, será colocada tela de malha fina no bocal da tubulação, de forma a evitar tal impacto. Outra forma de mitigação é a colocação de telas protetoras



no entorno da barragem, para evitar o acesso de pequenos animais as estruturas, evitando sua queda na barragem e, por conseguinte, que sejam sucionados.

- **Conservação da qualidade da água pela retirada de material orgânico:** Durante a construção da barragem será retirado o maior volume possível de material vegetal. Porém, mesmo com a retirada completa deste material, eventualmente ocorrerá a queda de folhas e outras matérias sobre a barragem.

- **Medida mitigadora:** Este material entrará em decomposição e, ao passar pelos filtros, será retido e posteriormente removido. A remoção de material permite que a água mantenha sua qualidade e evita uma possível contaminação da mesma. Mantendo, também, a qualidade a jusante do ponto de barramento.

- **Reposição de água no solo:** A aplicação de determinado volume de água no solo sob a forma de irrigação atende não só as necessidades hídricas da planta como também repõe água ao solo. As partículas de solo possuem a propriedade de reter água a sua volta, a qual é utilizada para a movimentação de nutrientes no interior dele. Quanto mais seco estiver o solo mais ligadas a ele tais partículas estarão e, assim sendo, não haverá movimentações internas. Repondo, de forma adequada a água será possível realizar os processos pedológicos internos e garantir a qualidade do solo.

- **Aumento do volume de produção:** Atualmente, na propriedade a plantação das culturas é realizada na forma de sequeiro, ou seja, sem adição de água. Sabe-se através de estudos da relação água x solo x planta que a quantidade de água que cai sobre o solo na forma de chuva natural nem sempre é suficiente para atender a todas as necessidades das culturas. Com a complementação de água através da irrigação será possível atender as necessidades hídricas da planta o que possibilitará um melhor desenvolvimento da mesma, gerando um aumento no volume total de produção.

- **Aumento do valor da propriedade:** O acesso correto a água é feito por meio de um processo de outorga de direito de uso. Este processo é demorado e dispendioso. Uma propriedade que possua em sua área uma acumulação de água por barramento, com direito a captação, com a documentação regularizada agrega valor ao empreendimento, possibilitando uma valorização da terra e um aumento do preço pago por hectare, caso o proprietário tenha interesse em comercializá-la.

10. Programas e/ou Projetos

10.1 Planos Ambientais Barragem

10.1.1 Manutenção da APP a montante e a jusante da área da barragem

A APP no interior da Fazenda Bom Jesus é cercada, desta forma é garantida a preservação de diversas espécies da fauna e flora local. Estas espécies contribuirão para a regeneração da área



afetada pela construção do barramento, além das áreas a montante e a jusante do barramento, juntamente com as áreas destinadas a Reserva Legal servirem de refúgio para os animais durante a execução das obras.

10.1.2 Cercamento e recomposição florística da área de APP as margens da barragem

O cercamento de APP's é uma medida praticada na propriedade. Com a construção do barramento a área de APP será deslocada. Segundo o art. 9º, III, da Lei estadual nº 20.922/2013, é necessária uma faixa de proteção às margens de reservatórios de correntes de represamento de curso d'água natural em proporção a ser definida no licenciamento ambiental. Dessa forma, define-se neste Parecer Único, a **faixa de proteção de, no mínimo, 30 metros** em torno do reservatório a ser construído no empreendimento, medidos a partir da cota máxima de operação com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas das barragens.

Esta área deve ser cercada e a recomposição florística da mesma poderá ser feita por plantio de espécies nativas com espécies exóticas, conforme permitido pelo código florestal, sendo de preferência a utilização por espécies nativas da área, conforme inventário florestal.

10.1.3 Manutenção periódica dos filtros

Os filtros são essenciais para garantir a qualidade da água a jusante do barramento. Por se tratar de uma área ocupada por vegetação, a queda de folhas ou mesmo a matéria orgânica gerada por sua decomposição poderão causar alterações na qualidade da água, prejudicando o habitat aquático. Ao se realizar a manutenção dos filtros garante-se a qualidade da água que escoará para jusante do barramento.

10.1.4 Conservação dos taludes

É importante evitar erosões nos taludes do barramento, por tal motivo faz-se necessário o plantio de espécies rasteiras, com raízes do tipo fasciculadas para garantir a estabilidade dos taludes, evitando a futura erosão. Sugere-se grama batatais.

10.2 Planos Ambientais Empreendimento

10.2.1 Conservação do solo e da água

O empreendedor aplica diversas técnicas de conservação do solo, dentre elas estão as curvas de nível. Por ser uma técnica já praticada recomenda-se a manutenção periódica das mesmas, sempre que necessário, para se evitar o escoamento superficial da água e o carreamento de partículas do solo.

Outra técnica de conservação do solo aplicada é o plantio direto, técnica bastante difundida. Ela consiste em realizar o plantio de uma cultura sobre palhada, sem que haja uma exposição do solo por meio das técnicas tradicionais de preparo. Na propriedade é realizado este tipo de plantio de modo a conservar o solo.



A rotação de culturas também é uma técnica conservacionista amplamente conhecida e difundida. Ao ser realizada, consegue-se garantir a qualidade nutricional do solo, evitando que ele seja exaurido por uma só cultura. Aplicando-se a rotação de cultura associada a outras técnicas de conservação já citadas (curvas de nível e plantio direto) é possível garantir um bom volume de produção sem grande necessidade de controle químico. Esta técnica é aplicada na propriedade.

Além das técnicas supracitadas o proprietário realiza anualmente a análise de solo das áreas de agricultura, para verificação da sua qualidade.

Como forma de conservação das águas, a Fazenda Bom Jesus mantém em sua área uma porção com vegetação nativa, a qual boa parte, destina-se a Reserva Legal e Área de Preservação Permanente. As APP's e Reserva Legal da propriedade encontram-se preservadas. Todas com vegetação nativa em bom estágio de desenvolvimento, sendo as áreas cercadas, para evitar o pisoteio por animais domésticos.

Com a manutenção da vegetação natural na área, a dinâmica microbiológica existente no solo é mantida e contribui para o desenvolvimento físico do meio, bem como protege as águas de eventuais contaminações.

10.2.2 Controle de pragas e doenças da lavoura

O controle de pragas e doenças que atacam a lavoura é realizado utilizando produtos químicos. Todos os produtos são adquiridos em loja especializada, com receituário.

10.2.3 Manutenção da cobertura vegetal (gramínea) em área de pastagem

Parte da fazenda é ocupada por pastagem para a alimentação do gado. O proprietário realiza o manejo destes animais de modo a não danificar por completo a pastagem. Estas gramíneas funcionam como barreiras ao escoamento da água, evitando assim a degradação do solo nas áreas suavemente onduladas.

10.2.4 Destinação dos efluentes sanitários

A propriedade possui uma casa sede que conta com as instalações sanitárias necessárias, sendo que todas os efluentes sanitários gerados são destinados a fossa séptica instalada.

10.2.5 Destinação dos resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados na propriedade (lixo doméstico, embalagens de defensivos, embalagens de adubos e grãos e recipientes em geral) são todos encaminhados para a destinação adequada.

O lixo doméstico, as embalagens de adubo e os recipientes em geral são levados para a casa que os proprietário possuem no distrito de Garapuava e de lá é recolhido.

As embalagens de defensivos agrícola passam por uma tríplice lavagem, como indica o fabricante, e são devolvida nos postos de coleta especificados pelo vendedor.

10.2.6 Programa de Resgate de Fauna



O objetivo deste programa é a identificação de rotas de fuga da fauna afetada com a construção do barramento, bem como identificar as áreas de soltura, caso haja a necessidade de captura de algum animal.

Será realizado durante a supressão da vegetação, necessária para a instalação da barragem e após o enchimento da mesma, no qual será observada a movimentação da fauna catalogando os exemplares avistados e aqueles que porventura sejam capturados.

Os dados obtidos serão descritos na forma de relatório, e encaminhados ao órgão ambiental competente.

11. Compensações

Para a instalação pretendida pelo empreendedor, faz-se necessária a supressão de vegetação localizada em área de preservação permanente totalizando uma área de 5,00 ha.

O empreendedor apresentou proposta de compensação florestal referente à supressão de vegetação nativa supracitada, mediante a averbação de uma área de 5,7713 ha na forma de reserva legal complementar, que foi considerada satisfatória pela SUPRAM NOR.

A obrigação de efetivo cumprimento das compensações florestais citadas acima motivou a inserção de condicionante específica no anexo I deste parecer.

12. 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.

O empreendimento possui reserva legal devidamente averbada junto ao Cartório de Registro de Imóveis, assim como está inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR, conforme documentação acostada aos autos.

O pedido de intervenção em Área de Preservação Permanente em análise é considerado um caso de interesse social, por se tratar de implantação da infraestrutura necessária à acumulação e à condução de água para a atividade de irrigação, conforme preceituam os artigos 3º, II, “e”, e 12, da Lei nº 20.922/2013, atendendo assim as possibilidades de intervenção em área de preservação permanente elencadas na legislação ambiental em vigência.

No presente caso, é necessária a adoção de medidas de caráter compensatório, nos termos dos artigos 5º e 6º, da Resolução CONAMA nº 369/2006, tendo em vista a intervenção em APP, conforme condicionante específica constante no Anexo I, deste Parecer.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento encontra-se devidamente regularizada junto ao IGAM.

Os custos de análise do Processo Administrativo foram integralmente quitados.

13. 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 Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento Fazenda Bom Jesus do empreendedor Elvino



Antônio Piveta para a atividade de “Culturas Anuais, excluindo a olericultura, Barragem de irrigação para agricultura, Criação de bovinos de corte (extensivo), Ponto de abastecimento aéreo, Armazenamento produtos agrotóxicos”, no município de Unaí, MG, pelo prazo de 06 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Sugere, ainda, a concessão de autorização para intervenção em APP pleiteada, pelo prazo de validade da licença em apreço.

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, tomam 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.

14. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Fazenda Bom Jesus.

Anexo II. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Bom Jesus.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Fazenda Bom Jesus

Empreendedor: Elvino Antônio Piveta
Empreendimento: Fazenda Bom Jesus
CPF: 271.381.780-34
Município: Unaí
Atividades: Barragem de irrigação ou perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida; Culturas anuais, excluindo a olericultura; Criação de bovinos de corte (extensivo); Ponto de abastecimento de combustíveis (aéreo); Armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins
Códigos DN 74/04: G-05-09-2; G-01-03-1; G-02-10-0; F-06-07-1; G-06-01-8
Processo: 17181/2009/003/2014
Validade: 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar a implantação e execução das ações propostas nos programas e planos apresentados, com relatório técnico-fotográfico e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Na formalização da LO
02	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.	Durante a vigência da Licença Prévia e de Instalação
03	Manter arquivado por período de um ano os recetúários agrônômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto à ANVISA, realizar triplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias	Durante a vigência da Licença Prévia e de Instalação
04	Comprovar a averbação da área de 05,7713ha como reserva legal complementar, a título de compensação florestal pela intervenção em área de preservação permanente.	Na formalização da LO
05	Adequar a oficina e o galpão de máquinas e implementos agrícolas, através da instalação de sistema de drenagem oleosa (canaletas e caixa SAO) e de piso impermeável, de acordo com orientações técnicas previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 108/2007.	180 dias
06	Adequar depósito de armazenamento de agrotóxicos e de armazenamento de vasilhames, de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – NBR 9843/2004 e as Normas IMA 030/1992 e 862/2007. Comprovar as adequações por meio de relatório técnico e fotográfico.	180 dias



07	Adequar a área do ponto de abastecimento, com implantação do sistema de drenagem oleosa, separador de água e óleo (SAO), canaletas e piso impermeabilizado de acordo com as ABNT NBR 14.605 e NBR 12235/1992. Comprovar as adequações por meio de relatório técnico e fotográfico.	180 dias
08	Apresentar Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, com cronograma de execução e Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à recomposição da APP do barramento com faixa não inferior a 30 metros, nos termos do art. 9º, III, da Lei Estadual nº 20.922/2013, bem como para as áreas, nas quais a APP é menor do que o estabelecido na Lei Estadual nº 20.922/2013. Executar integralmente após a apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias

* 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.



ANEXOII

Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: Elvino Antônio Piveta

Empreendimento: Fazenda Bom Jesus

CPF: 271.381.780-34

Município: Unaí

Atividades: Barragem de irrigação ou perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida; Culturas anuais, excluindo a olericultura; Criação de bovinos de corte (extensivo); Ponto de abastecimento de combustíveis (aéreo); Armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins

Códigos DN 74/04: G-05-09-2; G-01-03-1; G-02-10-0; F-06-07-1; G-06-01-8

Processo: 17181/2009/003/2014

Validade: 06 anos

Intervenções Autorizadas		
Especificação	Autorizado	Área (hectares)/Unidade
Intervenção em APP	<input checked="" type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	5,00 ha
Supressão de vegetação	<input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não	
Intervenção em Reserva Legal	<input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não	
Corte de Árvores isoladas	<input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não	



ANEXOIII

Relatório Fotográfico da Fazenda Bom Jesus

Empreendedor: Elvino Antônio Piveta

Empreendimento: Fazenda Bom Jesus

CPF: 271.381.780-34

Município: Unaí

Atividades: Barragem de irrigação ou perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida; Culturas anuais, excluindo a olericultura; Criação de bovinos de corte (extensivo); Ponto de abastecimento de combustíveis (aéreo); Armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins.

Códigos DN 74/04: G-05-09-2; G-01-03-1; G-02-10-0; F-06-07-1; G-06-01-8

Processo: 17181/2009/003/2014

Validade: 06 anos



Foto 01. Local de instalação da barragem



Foto 02. Reserva Legal do empreendimento



Foto 03. Galpão de armazenamento de insumos, implementos e maquinários agrícolas