



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada  
Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas

0813968/2017  
10/08/2017  
Pág. 1 de 18

**PARECER ÚNICO Nº 0813968/2017**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 8160/2016/002/2016	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 06 anos	

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
APEF	7605/2016	Sugestão pelo deferimento
Outorga	27849/2016	Sugestão pelo deferimento

<b>EMPREENDEDOR:</b> Bordon Silverio e Silva Martins e Outra	<b>CPF:</b> 453333356-72
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Fazenda Gado Bravo e Jardim	<b>CPF:</b> 453333356-72
<b>MUNICÍPIO(S):</b> Unai	<b>ZONA:</b> Rural

<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD 69	<b>LAT/Y</b> 16° 12' 33,2"	<b>LONG/X</b> 46° 55' 56"
---	----------------------------	---------------------------

<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO

<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Uruçuia
<b>UPGRH:</b> SF 7	<b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão Santa Barbara

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>
G-03-02-6	Silvicultura	NP
G-05-02-9	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida	3
G-01-07-5	Cultura de cana-de-açúcar sem queima	NP
G-02-10-0	Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo)	1

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Marcus Júnio da Silva	<b>REGISTRO:</b> CRBio 44703/04-D
--	--------------------------------------

<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 141667/2016	<b>DATA:</b> 25/11/2016
---	-------------------------

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MASP</b>	<b>ASSINATURA</b>
Tarcísio Macêdo Guimarães Analista Ambiental (Gestor)	1403998-6	<i>Tarcísio Macêdo Guimarães</i> Gestor Ambiental Masp: 1403998-6
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Gestor Ambiental	1364964-5	<i>Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira</i> Gestor Ambiental
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	<i>Rafael Vilela de Moura</i> Gestor Ambiental MASP 1.364.162-6
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	<i>Ricardo Barreto Silva</i> Diretor Regional de Regularização Ambiental MASP 1148399-7
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	<i>Rodrigo Teixeira de Oliveira</i> Diretor Regional de Controle Processual SUPRAM NOR Masp 11383114



## 1. Introdução

O empreendedor Bordon Silverio e Silva Martins e Outra solicitou junto a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR – Licença Prévia e Licença de Instalação concomitantes para o empreendimento Fazenda Gado Bravo e Jardim, no município de Unai/MG, através de Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE – recebendo o Formulário de Orientação Básica Integrado – FOBI – este foi entregue acompanhado da documentação exigida em 18/08/2016, sendo assim formalizado o Processo Administrativo – PA COPAM nº 8160/2016/002/2016.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 74/04, a atividade requerida no citado processo nº 8160/2016/002/2016 é a construção de barragem de irrigação ou perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida, código G-05-02-9, em uma área de 4,52 hectares. A atividade é considerada de pequeno porte, e classificada como classe 3.

O empreendimento desenvolve a atividade de criação de bovinos de corte (extensivo), regularizada por meio da Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) nº 03172/2016 com vencimento em 20/06/2020.

Para implantação da atividade de Barragem de irrigação ou de perenização pretendida pelo empreendimento, haverá supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente – APP, para uso alternativo do solo, de uma área de 2,14 ha.

Pelo fato de ser necessária a realização de intervenção em APP, 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:

*“Art. 17 B - Independentemente da classe e da tipologia serão objeto de licenciamento ambiental as atividades e empreendimentos constantes da Listagem G que cumpram uma ou mais das seguintes condições:*

*[...]*

*c) localizados em área de preservação permanente, nos termos da Lei Federal 4.771, de 15 de setembro de 1965, com as alterações introduzidas pela Lei Federal 7.803, de 18 de julho de 1989 e pela MP 2166-67, de 24 de agosto de 2001, e na Resolução CONAMA 369, de 28 de março de 2006;”*

Para análise do processo foram apresentados como estudos o Plano de Controle Ambiental – PCA e o Relatório de Controle Ambiental – RCA. Após a análise dos estudos apresentados, realizou-se vistoria no empreendimento na data de 25/11/2016, conforme Auto de Fiscalização nº 141667/2016.

A equipe técnica solicitou informações complementares através do ofício OF/SUPRAM/NOR/Nº 2923/2016. O empreendedor apresentou todas as informações solicitadas em 24/03/2017.

As informações prestadas no Plano de Controle Ambiental (PCA) e no Relatório de Controle Ambiental (RCA), juntamente com as informações e esclarecimentos complementares apresentados foram considerados satisfatórios.



Por não possuir sistema de tratamento de efluentes sanitários, estando assim em desacordo com a Norma Técnica Brasileira (ABNT), o empreendimento foi autuado conforme Auto de Infração 94576/2016.

## 2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento se localiza no município de Unai (MG), o acesso à Fazenda Gado Bravo e Jardim é feito pela rodovia Unai sentido Cabeceira Grande, virar à direita após 17 km, após 01 km virar à esquerda, mais 01 km virar à esquerda até a sede.

A Fazenda Gado Bravo e Jardim possui uma área total de 803,82 ha dividida em duas matrículas nºs 29921 e 29922.

O Uso e Ocupação do Solo apresentam-se conforme abaixo:

USO	ÁREA (ha)
Área de Preservação Permanente	45,05
Reserva Legal	170,32
Pasto formado	484,49
Serra de mata	68,99
Quintal e currais	2,13
Pátio	3,85
Canavial	6,57
Cerrado	22,38

Tabela 1 – Descrição do uso atual do solo.

O empreendimento possui 3 funcionários fixos e, para o desenvolvimento de suas atividades, o empreendimento possui as seguintes infraestruturas:

Infraestrutura	Quantidade	Descrição
Casas de colonos	2	Casa de alvenaria com 2 quartos, banheiros com fossa negra, telhado de barro e laje
Casa sede	1	Casa de alvenaria com 3 quartos, banheiros com fossa negra, telhado de barro e laje
Curral	1	Em madeira
Galpão de armazenamento	1	Piso de cimento com paredes e telhado metálicos com varando coberta.
Galpão de máquinas	1	Galpão com paredes em alvenaria e piso de terra.

Em relação a atividade de criação extensiva de bovinos desenvolvida no empreendimento, a média de animais mantidos no empreendimento é de 1100 cabeças/ano.



### 3. Barragem para acumulação de água pretendida

O projeto técnico visa a construção de uma barragem de irrigação no Córrego Borrachudo na Fazenda Gado Bravo e Jardim.

O uso pretendido para esta barragem é a acumulação de água para atender a demanda de abastecimento de água na propriedade durante os meses nos quais os mananciais naturais diminuem sua vazão. De acordo com o projeto, após concluído a barragem terá um espelho d'água de 45.230,15 m<sup>2</sup> e capacidade de armazenar 121.174,95 m<sup>3</sup> de água.

De acordo com o projeto apresentado, o barramento terá uma largura de crista de 5,00 metros, talude de montante 1:2,5 e jusante 1:2,0, a fundação terá uma extensão de 177,00 metros e com a finalidade de manter o escoamento da vazão normal do córrego, será instalado um sistema de descarga de fundo que seria uma linha de tubo de PVC de 250 milímetros de diâmetro, com envelopamento de concreto armado e gincane (paredes de proteção contra percolação), com extensão de 34,50 metros.

A barragem, após aprovação, será instalada nas coordenadas: S 16°12'10,22"; W 46°56'00,85".

### 4. Caracterização Ambiental

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

ADA equivale exatamente às áreas antropizadas, isto é, 510 ha de área utilizada para operar o empreendimento, sendo utilizadas para o plantio, sedes, estradas, bacias de acumulação de água, barragens e pastos.

**Área de influência direta relativa aos meios físicos e bióticos – AID – mfb:** é a área que deve contemplar áreas adjacentes a ADA que possuem remanescente de vegetação, mata ciliar, que possam apresentar elementos naturais e habitats para faunas silvestres significativos.

A AID compreende a área da ADA mais as áreas potencialmente ameaçadas, que absorvem diretamente os efeitos das modificações. A AID compreende a área total do empreendimento 803,82 ha que equivale à parte antropizada mais áreas cobertas com vegetação que compõem a reserva legal e áreas de preservação permanente.

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

A AII contém as duas áreas anteriores, ADA e AID, mas deve ter suas dimensões consideradas em função dos impactos de maior duração, cumulativos e/ou sinérgicos, cujos efeitos serão sentidos a distâncias consideráveis da ADA.

**Área de influência direta relativa ao meio socioeconômico – AID – mse:** compreende além da própria área diretamente afetada, que seria os grupos sociais diretamente afetados pelo



processo produtivo do empreendimento, através de seus padrões de geração de renda, emprego, educação. Também as áreas das localidades urbanas — vilas, povoados, etc. — próximas da área de inserção da propriedade.

Não existem povoados próximo da área de inserção do empreendimento. A AID relativa ao meio socioeconômico se confunde com a área de influência indireta.

**Área de influência indireta relativa ao meio socioeconômico – All – mse:** compreende obrigatoriamente o município em cujo território se insere a AID/mse, podendo incorporar outros municípios que porventura recebam impactos diretos ou indiretos da propriedade. No caso o município de Unai.

#### 4.1. Alternativa Locacional

Conforme exposto pelos técnicos que elaboraram os estudos ambientais da área, a propriedade não possui outra área que serviria como uma alternativa locacional.

Segundo informado, locando o barramento a montante causaria um incremento de áreas a serem desmatadas para a instalação do barramento e a jusante estariam fora dos limites do empreendimento, além da diminuição da área de drenagem de forma a tornar impeditivo o seu funcionamento.

#### 4.2. Meio Biótico

A propriedade assim como a região onde se insere a mesma, possui elevado nível de antropização com um histórico recente de intervenções ambientais para a implantação das culturas agrícolas e pecuária e com diminuição das formações vegetacionais.

Foram encontrados na área de estudo os seguintes ambientes: mata ciliar, campo cerrado, áreas de pastagens e cerrado.

As áreas de vegetação nativa como o cerrado e o campo apresentam-se bem preservados com pequenos pontos de antropização.

A fauna esperada coincide com estudos já feitos na região e apresenta enorme diversidade com os seguintes destaques:

Espécies endêmicas: papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*), chorozinho-de-bico-comprido (*Herpsilochmus longirostris*), soldadinho (*Antilophia galeata*) gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*), bico-de-pimenta (*Saltatricula atricollis*), mineirinho (*Charitospiza eucosma*) e o pua-pula-de-sobrancelha (*Basileuterus leucophrys*), Tatu do rabo mole (*Euphractus sexcinctus*) e soim (*Callithrix penicillata*).

Espécies cinegéticas: inhambu-chororo (*Crypturellus parvirostris*), jaó (*Crypturellus undulatus*), perdiz (*Rynchotus rufescens*), codorna-amarela (*Nothura maculosa*), pé-vermelho (*Amazonetta brasiliensis*), rolinha roxa (*Columbina talpacoti*), fogo-apagou (*Columbina squammata*), rolinha-vaqueira (*Uropelia campestris*), pombão (*Patagioenas picazuro*), pomba-galega (*Patagioenas cayennensis*), pomba-de-bando (*Zenaida auriculata*), juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*), tapeti (*Sylvilagus brasiliensis*), cotia (*Dasyprocta azarae*), paca (*Agouti paca*), veado mateiro



(*Mazama americana*), veado Campeiro (*Mazama gouazoupira*), porco do mato (*Pecari tajacu*), prego (*Cebus apela*), guariba (*Alouatta caraya*), onça-parda (*Puma concolor greeni*), jaguatirica (*Leopardus tigrinus*), soim (*Callithrix penicillata*), tamandua Bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), tatu do rabo mole (*Cabassous unicinctus*), tatu-galinha pequeno (*Dasypus septemcinctus*), tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), tatu peba (*Euphractus sexcinctus*) gambá (*Didelphis albiventris*) e teiu (*Tupinambis merianae*).

Espécies ameaçadas: arara-canindé (*Ara ararauna*), arara-vermelha (*ara chloropteryx*), tamandua bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), lobo guará (*Chrysocyon brachiururs*), onça-parda (*Puma concolor greeni*).

#### 4.3. Meio Físico

A região se caracteriza pelo clima Aw (classificação de Köppen), tropical quente e úmido, com chuvas concentradas no verão. Assim, o regime de precipitação oscila, sendo novembro, dezembro e janeiro os três meses mais chuvosos, e junho, julho e agosto os três meses mais secos. A precipitação média anual se situa entre 1000 e 1400 mm. Os cerrados, bem como toda a zona intertropical, são afetados por períodos de interrupção da precipitação, que ocorrem durante a estação chuvosa, esse fenômeno é denominado regionalmente como veranico.

No que diz respeito à temperatura, os valores de média anual variam entre 21° C e 24° C. Os componentes do balanço hídrico no solo indicam que a região apresenta deficiência hídrica durante o período de inverno.

Na área da Fazenda Gado Bravo e Jardim observa-se os seguintes grupos de solos: Latossolo, Cambissolo e Argissolo, sendo o Latossolo o grupo predominante. Possuem fertilidade natural variável de baixa à alta, dependendo do tipo de relevo predominante e da rocha geradora do solo.

A região da Fazenda Gado Bravo e Jardim é drenada pelos afluentes do Ribeirão Santa Bárbara, pertencente à grande bacia do rio São Francisco.

#### 4.4. Meio Socioeconômico

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

### 5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento faz uso de recursos hídricos, através de duas captações, sendo uma captação direta em um afluente do Ribeirão Santa Bárbara e a outra captação é feita em água subterrânea através de poço tubular, ambas captações possuem certificado de uso insignificante.



Tabela com a descrição dos processos de outorga e cadastro de uso insignificante referente à Fazenda Gado Bravo e Jardim:

N° do Processo	Coordenadas	Atividade
27849/2016	16°12'10,22"S 46°56'00,85" W	Captação em Barramento em curso de água, com regularização de vazão
26020/2016	16°12'33" S 46°55'56" W	Cadastro de uso insignificante
26019/2016	16°12'10"S 45°55'59"W	Cadastro de uso insignificante

Solicitou-se junto ao órgão ambiental a autorização para captação em barramento a ser construído no Ribeirão Santa Barbara, processo administrativo 27849/2016. A solicitação possui parecer pelo deferimento junto a este órgão ambiental e aguarda a concessão da Licença Ambiental para a publicação da respectiva portaria.

#### 6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Para a instalação da barragem, faz-se necessária a supressão de 2,14 hectares de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente – APP, com fitofisionomia de mata de galeria. A intervenção é 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 nos termos do art. 5º da Resolução CONAMA 369/2006, onde está previsto recuperação de área de preservação permanente em 8,20 ha em diversos pontos na propriedade, através da apresentação de um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF. O mesmo foi analisado pela equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR e considerado satisfatório, devendo ser executado após aprovação deste parecer e emissão da Licença.

A área do barramento terá um total de 4,52 ha, sendo que haverá intervenção 2,14 hectares em área de preservação permanente, e os outros 2,38 hectares, a intervenção será feito fora da área de APP, em uma área de pastagem não havendo supressão de vegetação nativa e nem corte de árvores isoladas.

De acordo com documento apresentado pela consultoria o cálculo utilizado para determinar o rendimento lenhoso da vegetação a ser suprimida foi o Decreto 44844/2008 e para área em questão foi estimado um total de 216.0022 estéreis de lenha. O material será utilizado na propriedade.

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 supressão de vegetação em questão, pelo mesmo prazo da respectiva Licença Prévia e de Instalação.

#### 7. Reserva Legal



A Fazenda Gado Bravo e Jardim possui área total de 799,67 ha, sua reserva legal possui 170,32 ha, não inferior aos 20% previstos em lei, e encontra-se averbada nas matrículas do imóvel. A vegetação nativa existente na Reserva Legal do empreendimento encontra-se preservada, em bom estado de conservação e bem localizada, formando corredores ecológicos com as áreas de APP e Remanescentes Florestais, sendo:

- Matrícula 29.921, área total de 288,23 ha com área de reserva legal de 67,47 ha, sendo 37,55 ha da presente matrícula e 29,92 ha da matrícula 29.922.
- Matrícula 29.922, área total de 511,44 ha com área de reserva legal de 102,85 ha averbado na própria matrícula.

## 8. Cadastro Ambiental Rural

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.

## 9. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

### 9.1 Meio Físico

- **Contaminação do solo:** Óleos, graxas, combustível.

**Medida(s) mitigadora(s):** Armazenar em local adequado e da destinação correta.

- **Compactação do solo:** Processos de degradação decorrente da utilização e ocupação do solo.

**Medida(s) mitigadora(s):** Eliminação da compactação ou adensamento do solo; Superfície sem sulcos ou valetas; A correção do pH; Manutenção dos níveis de fertilidade na faixa de médio a alto; Uso de distribuidor de palha na colhedeira; Controle de ervas daninhas perenes de difícil controle.

- **Contaminação de águas superficiais:** O carreamento de material particulado para as coleções hídricas.

**Medida(s) mitigadora(s):** Acompanhar e avaliar os impactos do empreendimento sobre os córregos; Coletar, preservar e analisar as amostras de água superficial dos afluentes do Ribeirão Santa Bárbara, englobando parâmetros físico-químicos e biológicos; Barragens de contenção.

- **Erosão devido a exposição do solo às intempéries:** Processos de degradação decorrente da utilização e ocupação do solo.

**Medida(s) mitigadora(s):** Proteção do solo com cobertura morta; barragem de contenção; terraceamento e curva de nível; cadastramento de áreas com maior potencial erosivo.

- **Assoreamento de curso d'água em virtude de carreamento de sólidos:** Processos de degradação decorrente da utilização e ocupação do solo.

**Medida(s) mitigadora(s):** Acompanhar e avaliar os impactos do empreendimento sobre os córregos; Barragem de contenção; Descompactação; Terraceamento ou curva de nível.

- **Emissões atmosféricas provenientes dos equipamentos utilizados (tratores, caminhões):** Emissão de poeiras e fumaça.



**Medida(s) mitigadora(s):** Fazer aspersão de água nas estradas em épocas de seca visando à redução de poeira; Fazer avaliação de qualidade do ar sempre que for percebido necessidade; Fazer manutenção e regulação das máquinas.

### 9.2 Meio Biótico

– **Aumento da população de vetores:** Desequilíbrio ambiental, animais domésticos como hospedeiros.

**Medida(s) mitigadora(s):** Controle dos vetores nos animais domésticos, manter o equilíbrio da fauna.

– **Risco de eutrofização:** Água represada, acúmulo de matéria orgânica.

**Medida(s) mitigadora(s):** Monitorar a qualidade da água de modo quantitativo e qualitativo, através de campanhas periódicas; Coletar, preservar e analisar as amostras de água superficial dos afluentes do Ribeirão Santa Bárbara, englobando parâmetros físico-químicos e biológicos; Observar se haverá ocorrência de alterações nos parâmetros analisados, quer seja no aumento ou decréscimo das populações hidrobiológicas, mudança de cor e cheiro na água etc., e se surgirão comunidade de macrófitas; Não fazer lançamento de esgoto sanitários e domésticos sem tratamento nos mananciais.

– **Intervenção em APP:** Acesso a água, construção do barramento.

**Medida(s) mitigadora(s):** Recompôr áreas de APP antropizadas.

### 9.3 Meio Socioeconômico

– **Geração de empregos:** Funcionamento do empreendimento.

**Medida(s) mitigadora(s):** Efeito positivo, não possui medidas mitigadoras.

– **Arrecadação de impostos:** Funcionamento do empreendimento.

**Medida(s) mitigadora(s):** Efeito positivo, não possui medidas mitigadoras.

## 10. Programas e/ou Projetos

### Programa de educação ambiental

Existem várias exigências legais da importância para o desenvolvimento e abordagem da temática ambiental. Uma das primeiras leis que cita a educação ambiental é a Lei Federal Nº 6938, de 1981, que institui a “Política Nacional do Meio Ambiente”. A lei aponta a necessidade de que a Educação Ambiental seja oferecida em todos os níveis de ensino.

Além disso, a Educação Ambiental é uma das ferramentas existentes para a sensibilização e capacitação da população em geral sobre os problemas ambientais.

O PEA foi elaborado com objetivo de disseminar o conhecimento ambiental para colaboradores do empreendimento e escolas públicas estaduais e/ou municipais que compõe as áreas de influência do empreendimento, além da importância de aplicar no seu dia-a-dia as premissas e princípios ambientais, abordando os princípios da Educação Ambiental: Considerar,



Construir-se, Empregar, Examinar, Concentrar-se, Insistir, Fazer, Estabelecer, Contribuir, Salientar, Utilizar.

O Programa de Educação Ambiental contemplará os seguintes públicos:

- Os empregados diretos em todos os níveis, inclusive os terceirizados (Público Interno);
- As comunidades localizadas nas áreas de influência direta dos empreendimentos identificados nos estudos ambientais requeridos no processo de licenciamento (Público Externo).

O Programa será desenvolvido com vistas a Educação Informal, para colaboradores e comunidades locais pertencentes às áreas de influência do empreendimento, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM 110/2007.

### **Programa de manejo monitoramento e conservação de água e solo**

O Plano de Manejo e Conservação do Solo foi elaborado para atender as boas práticas produtivas e de proteção ambiental, pois sua aplicação gera a manutenção da parte mais fértil do solo que conseqüentemente é a área explorada economicamente pela pecuária e evita o desenvolvimento de processos erosivos e assoreamento de cursos d'água.

O Programa de manejo monitoramento e conservação de água e solo visa:

- Conservar e preservar as áreas produtivas e de preservação permanente da propriedade;
- Manejo e uso adequado do Solo;
- Aumentar a estabilidade geotécnica do solo;
- Auxiliar no processo de infiltração de água no solo;
- Contribuir para o aumento da produtividade, por conservação da superfície mais fértil do solo;
- Contribuir para a redução da exposição do solo no processo produtivo.
- Reintegração das áreas degradadas à paisagem dominante da região;
- Controle dos processos erosivos;
- Minimização do impacto visual causado pelas estruturas do empreendimento.

### **Programa de resgate, salvamento e destinação da fauna**

O programa tem por objetivo principal executar um adequado acompanhamento e manejo da fauna na ADA (área diretamente afetada) da barragem durante a fase de instalação do empreendimento. O programa apresenta ainda algumas especificidades como:

- Acompanhar as obras de instalação para, quando se necessário, a adequada condução e/ou captura, manuseio, transporte e soltura de indivíduos da fauna que forem encontrados em trânsito ou desalojados durante as atividades;
- Identificar os indivíduos que serão manejados, analisar o estado de saúde e suas características biológicas gerais, sempre que possível e/ou necessário;
- Identificar áreas de vegetação natural em melhor estado de preservação na AID (área de influência direta), para eventual soltura de espécimes que venham ser capturadas durante o resgate e



salvamento;

– Coletar e fixar indivíduos debilitados que estejam sem condições de sobrevivência no seu ambiente natural.

A execução do Programa de Resgate, acompanhamento e afugentamento da fauna pretende minimizar os impactos gerados sobre a fauna causados pela implantação da barragem, através da condução, resgate, registro, relocação e monitoramento dos animais, evitando assim possíveis mortes:

### **Programa de Monitoramento Sedimentológico e de Qualidade da Água**

Este projeto foi elaborado com vistas à conservação da qualidade das águas que servem a Fazenda Gado Bravo e Jardim.

Este programa objetiva:

- Monitorar a qualidade da água de modo quantitativo e qualitativo, através de campanhas periódicas;
- Coletar, preservar e analisar as amostras de água superficial dos afluentes do Ribeirão Santa Bárbara, englobando parâmetros físico-químicos e biológicos;
- Observar se haverá ocorrência de alterações nos parâmetros analisados, quer seja no aumento ou decréscimo das populações hidrobiológicas, mudança de cor e cheiro na água etc., e se irão surgir comunidade de macrófitas;
- Após a emissão de resultados, alertar, caso necessário, para situações sanitárias que necessitem de intervenção do Empreendedor ou órgãos públicos como, por exemplo, infestação do reservatório por cianobactérias, aumento da comunidade de malacofauna, entre outros aspectos;
- Acompanhar e avaliar os impactos do empreendimento sobre os córregos;
- Fornecer informações relevantes, para outros estudos temáticos relacionados ao sistema aquático, caso sejam observadas, como mortandade de peixes, visualização e identificação de malacofauna etc;
- Fornecer elementos e dados para contribuir na gestão integrada de informações sobre os recursos hídricos da Área de Influência do empreendimento;
- Fornecer informações ou alarmes, quando ocorrentes, ao órgão ambiental, Empreendedor, comunidade e entidades públicas locais, em termos de mudanças bruscas na qualidade da água, sejam elas de caráter físico-químico, bacteriológico, hidrobiológico ou por outras comunidades hidrobiológicas.

### **Ações de controle da emissão de Poeira e Fumaça**

Este programa tem como principal objetivo definir procedimentos mínimos para a mitigação das emissões atmosféricas e poeiras fugitivas, através da proposição de medidas de prevenção e controles ambientais, como redução de emissões atmosféricas provenientes de máquinas,



equipamentos e veículos que utilizam queima de combustíveis fósseis e poeiras fugitivas relacionadas às atividades de transporte e operação do empreendimento.

## Plano de Comunicação Social e Relação com a Comunidade

O empreendimento Fazenda Gado Bravo e Jardim está localizado na zona rural do Município de Unai-MG, o programa de comunicação social é necessário para manter informada a comunidade quanto ao desenvolvimento das atividades do empreendimento, a fim de evitar expectativas sociais incorretas e da nossa à comunidade e ao empreendimento.

### 11. Compensações

Para a instalação da barragem, faz-se necessária a intervenção em Área de Preservação Permanente – APP – com supressão de vegetação em área de 2,14 hectares, com fitofisionomia de mata de galeria. A intervenção é considerada pela Lei Estadual nº 20.922/2013 como sendo de interesse social (art. 3º, inciso II, alínea “e”).

A Resolução CONAMA 369/2006, que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP, estabelece no artigo 5º, que as medidas mitigadoras e compensatórias para intervenções em áreas de APP serão estabelecidas pelo órgão ambiental.

*“Art. 5º O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei nº 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.*

*[...]*

*§ 2º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:*

*I – na área de influência do empreendimento, ou*

*II – nas cabeceiras dos rios.”*

Por meio do ofício OF/SUPRAMNOR/Nº 2923/2016 foi solicitado ao empreendedor proposta de compensação florestal para intervenção em Área de Preservação Permanente em 2,14 ha, referente à área a ser desmatada para a construção do barramento, nos termos do art. 5º, da Resolução CONAMA 369/2006.

Em 24/03/2017 foi apresentado pelo empreendedor mapa com a proposta de compensação florestal em uma área de 8,20 hectares, localizados na própria propriedade, nas proximidades do barramento a ser construído, que foi considerada satisfatória pela SUPRAM NOR.



A obrigação de efetivo cumprimento da compensação florestal citada motivou a inserção de condicionante específica no anexo I deste parecer.

### 11.1 PTRF

O PTRF foi elaborado com vistas a recuperar, regenerar e enriquecer áreas de preservação permanente com baixa representatividade de vegetação nativa, por intervenção nessas áreas.

Objetivos específicos:

- Enriquecer, recuperar e regenerar a vegetação nativa em APP's;
- Recuperar áreas de pastagem para compensação florestal;
- Condução e monitoramento das espécies nativas plantadas;
- Avaliação da eficácia do projeto implantado.

As formas de reconstituição da flora que serão adotados pelo empreendedor será o plantio de mudas, o objetivo é implantar espécimes arbóreos que recomponha a área e contribua para proteção do solo prevenindo a ocorrência de processos erosivos, além de garantir o sucesso do processo.

### 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.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente regularizada, conforme informado no item 7, deste parecer.

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

O pedido de intervenção em Área de Preservação Permanente – APP em análise é considerado um caso de interesse social, conforme preceituam os artigos 3º, II, “e”, e 12, da Lei nº 20.922/2013, atendendo assim a possibilidade de intervenção em área de preservação permanente elencada na legislação ambiental em vigência.

O pedido de intervenção em APP, com supressão de vegetação Nativa em área de 2,14 ha, está caracterizado e previsto na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1905/2013, podendo ser autorizado e, eventualmente, concedido, após a devida apreciação da Autoridade competente.

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.

Portanto, o empreendimento em questão atende à possibilidade de intervenção para intervenção em APP elencada na legislação, uma vez que, após análise detida dos autos, constatou-se a possibilidade de deferimento da intervenção pleiteada, conforme bem acentuado pela análise técnica.

### 13. Conclusão



A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Meio Ambiente 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 Gado Bravo e Jardim/Bordon Silvério e Silva Martins e Outra para a atividade de “Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida”, no município de Unaí, MG, pelo prazo de 06 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere o deferimento da intervenção ambiental em Área de Preservação Permanente – APP com supressão de vegetação nativa em 2,14 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 SUPRAM NOR.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM NOR tornam o empreendimento esta 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 Gado Bravo e Jardim.

**Anexo II.** Autorização para Intervenção Ambiental.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da Fazenda Gado Bravo e Jardim.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Fazenda Gado Bravo e Jardim.

**Empreendedor:** Bordon Silverio e Silva Martins e Outra  
**Empreendimento:** Fazenda Gado Bravo e Jardim  
**CPF:** 453333356-72  
**Municípios:** Unai  
**Atividade(s):** Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida  
**Código(s) DN 74/04:** G-05-02-9  
**Processo:** 8160/2016/002/2016  
**Validade:** 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar relatórios consolidados, discutidos e conclusivos, comprovando a execução dos programas/projetos descritos no Plano de Controle Ambiental (PCA).	Anualmente
02	Apresentar laudo de estabilidade do barramento, com parecer conclusivo e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Na formalização da LO
03	Realizar disposição adequada 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, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença Prévia e de Instalação
04	Comprovar, por meio de relatório fotográfico, a instalação de tanque(s) séptico(s) para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR 7.229/1993, complementada pela NBR 13.969/1997, da ABNT.	120 dias
05	Manter a vazão mínima residual do curso d'água durante a instalação dos barramentos.	Durante a instalação das barragens de irrigação

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



## ANEXO II

### Autorização para Intervenção Ambiental

**Empreendedor:** Bordon Silverio e Silva Martins e Outra  
**Empreendimento:** Fazenda Gado Bravo e Jardim  
**CPF:** 453333356-72  
**Municípios:** Unai  
**Atividade(s):** Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida  
**Código(s) DN 74/04:** G-05-02-9  
**Processo:** 8160/2016/002/2016  
**Validade:** 06 anos

Intervenções autorizadas		
Especificação	Autorizado	Área (Ha)
Intervenção em APP	Sim (x) Não ( )	2,14
Supressão de Vegetação	Sim ( ) Não (x)	---
Intervenção em Reserva Legal	Sim ( ) Não (x)	---
Corte de árvores isoladas	Sim ( ) Não (x)	---



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

**Empreendedor:** Bordon Silverio e Silva Martins e Outra  
**Empreendimento:** Fazenda Gado Bravo e Jardim  
**CPF:** 453333356-72  
**Municípios:** Unai  
**Atividade(s):** Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida  
**Código(s) DN 74/04:** G-05-02-9  
**Processo:** 8160/2016/002/2016  
**Validade:** 06 anos



*Figura 1: APP*



*Figura 2: APP*



*Figura 3: Reserva Legal*



*Figura 4: Captação direta*