



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

## Núcleo de Apoio Regional de Serro

Parecer Técnico IEF/NAR SERRO nº. 23/2020

Belo Horizonte, 23 de outubro de 2020.

ANEXO III DO PARECER ÚNICO			
1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO			
Tipo de Requerimento do Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data Formalização	Unidade do SISEMA responsável pelo processo
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	14030000282/20	10/09/2020	NAR Serro
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO			
2.1 Nome: JOSÉ BONIFÁCIO SOARES		2.2 CPF/CNPJ: 645.872.586-87	
2.3 Endereço: RUA HENRIQUE MOREIRA SO, Nº 1415		2.4 Bairro: DISTRITO VILA ALEXANDRE MASCARENHAS	
2.5 Município: GOUVEIA		2.6 UF: MG	2.7: CEP: 39.120-000
2.8 Telefone: (38) 3420-0358		2.9: E-Mail: consultoriateraviva@yahoo.com.br	
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL			
3.1 Nome:		3.2 CPF/CNPJ:	
3.3 Endereço:		3.4 Bairro:	
3.5 Município:		3.6 UF:	3.7: CEP:
3.8 Telefone:		3.9: E-Mail:	
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL			
4.1 Denominação: FAZENDA ÁGUA BRANCA			4.2 Área Total (ha): 67,8654
4.3 Município/Distrito: Gouveia/MG			4.4 INCRA (CCIR): -
4.5 Matrícula: 1.907	Livro: 76N	Folha: 025	Comarca: Gouveia/MG
4.6 Coordenada Plana (UTM)		X: 604497	Datum: SIRGAS 2000
		Y: 7936515	Fuso: 23K
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL			
5.1 Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco			
5.2 Unidades de Conservação: não			
5.3 Ocorrência de Espécies Flora/Fauna: ( ) Raras, ( ) Endêmicas, ( ) Ameaçadas de extinção, ( ) Imunes de corte			
5.4 Zona de Amortecimento de Unidades de Conservação: não			
5.5 Vulnerabilidade Natural: alta			
5.6 Prioridade para Conservação da Biodiversitas: não			
5.7 Bioma: Cerrado		Área (ha): 67,8654	
5.8 APP com cobertura Nativa		Área (ha): 6,8300	
5.9 APP com uso consolidado		Área (ha): 7,4902	
5.10 Uso do solo no imóvel		Área (ha)	
Reserva Legal		13,6612	
APP		14,3202	
Área antropizada		0,1200	

Pecuária	39,7640
<b>Total</b>	<b>67,8654</b>

**6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO**

Tipo de Intervenção REQUERIDA	Quantidade	Unidade
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,7153	ha
Tipo de Intervenção PASSÍVEL DE APROVAÇÃO	Quantidade	Unidade
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,7153	ha

**7. COBERTURA VEGETAL NATIVA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO**

7.1 Bioma/Transição entre biomas	Área (ha)
Cerrado	0,7153
7.2 Fisionomia/Transição entre fisionomias	Área (ha)
Cerrado típico (sem cobertura vegetal)	0,7153

**8. COORDENADA PLANA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO**

8.1 Tipo de Intervenção	Datum	Fuso	X	Y
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	SIRGAS 2000	23K	604920	7936466

**9. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA**

9.1 Uso Proposto	Especificação	Área (ha)
Mineração	A-03-01-8 (Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil)	0,7153

**10. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL / VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO**

10.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
			m <sup>3</sup>
			m <sup>3</sup>

**PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS**

- O imóvel não localiza em zona de amortecimento ou área de entorno de Unidade de Conservação de proteção integral ou uso sustentável;
- De acordo com consulta feita a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-SISEMA), o imóvel não se localiza em área prioritária para conservação da biodiversidade (biodiversitas);
- Foi apresentado Plano de Utilização Pretendida – PUP Simplificado, de acordo com a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 1905 de 2013;
- Foi apresentado o Projeto Técnico de Reconstituição de Flora - PTRF para compensar a intervenção em áreas de preservação permanentes - APP de acordo com a Resolução do CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006;
- Foi apresentado Estudo Técnico de Alternativa Locacional, em consideração aos critérios estabelecidos pela lei Estadual Nº 20.922, de 16 de outubro de 2013;
- Foi apresentado Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD de acordo com o art. 7º da Resolução do CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006;
- Foi apresentado o Projeto técnico da obra em atendimento aos documentos necessários à formalização de processo de intervenção ambiental em Áreas de preservação permanente - APP.

**1. Histórico:**

- Data da formalização: 10/09/2020
- Data do pedido de informações complementares: 29/09/2020
- Data de entrega das informações complementares: 14/10/2020
- Data de Vistoria: 28/09/2020
- Data da emissão do parecer técnico: 23/10/2020

**2. Objetivo:**

O presente parecer tem como objetivo analisar solicitação de Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP, em área de 0,7153 hectare (ha), com a finalidade de obtenção do Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental – DAIA para Mineração. Segundo a DN 217/2017, o código da atividade é A-03-01-8 (Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil).

**3. Caracterização do Imóvel/Empreendimento:****3.1 do imóvel rural:**

O imóvel é denominado Fazenda Água Branca e está localizado no município de Gouveia/MG. Possui área de 67,8654 ha, correspondendo a aproximadamente 1,7 módulos fiscais. Este parâmetro, para o município, se baseia em 40 ha, o que caracteriza pequena propriedade rural. A cidade de Gouveia está inserida nas abrangências do bioma Cerrado, segundo os dados do IBGE/IDE Sisema, e possui diferentes fitofisionomias. O responsável pela intervenção ambiental é o Sr. José Bonifácio Soares.

**3.2 Cadastro Ambiental Rural:**

- **Número do registro:** MG-3127602-6389.60BE.80A9.44F6.A875.1633.7FE1.7D3B;

- **Área total:** 67,8654 ha;

- **Área de reserva legal:** 13,6612 ha;

- **Porcentagem do imóvel com reserva legal:** 20%;

- **Área de preservação permanente:** 14,3202 ha;

- **Área de uso antrópico consolidado:** 39,7640 ha;

- **Qual a situação da área de reserva legal:**

A área está preservada: 13,6612 ha (no imóvel);

A área está em recuperação;

A área deverá ser recuperada;

- **Formalização da reserva legal:**

Proposta no CAR.  Averbada.  Aprovada e não averbada.

- **Qual a modalidade da área de reserva legal:**

Dentro do próprio imóvel.  Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade.

Compensada em imóvel rural de outra titularidade.

- **Quantidade de fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal:** 01 (um) fragmento.

- **Parecer sobre o CAR:**

A Reserva Legal - RL possui vegetação nativa de Cerrado com fitofisionomia de Cerrado típico em bom estado de conservação, configurando 1 (um) fragmento, estando em conformidade com a porcentagem mínima exigida em legislação (20% - Lei 12.651/2012). Porém há cômputo de APP como RL.

Verificou-se que as informações prestadas no CAR apresentado correspondem com as constatações feitas durante a vistoria técnica realizada no imóvel. A localização e composição da reserva legal está de acordo com a legislação vigente para fins de deferimento da intervenção requerida. Apesar do cômputo de APP como RL, o requerimento para intervenção ambiental é desprovido de supressão de cobertura vegetal nativa, o que não impede legalmente a concessão do DAIA. Sendo verídico o parecer supra, aprova-se o CAR.

**4. Intervenção ambiental requerida:**

O requerente solicita Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP, em área de 0,7153 ha com a finalidade de obtenção de DAIA para Mineração, extração de areia e cascalho. Foi apresentado o Plano de Utilização Pretendida – PUP Simplificado que é exigido no artigo 9º, inciso IV, da Resolução conjunta SEMAD/IEF nº 1905, de 12 de agosto de 2013. A área de intervenção ambiental - AIA é desprovida de vegetação nativa e portanto não haverá rendimento lenhoso. Haverá inserção de draga no leito do rio para sucção do material até o pátio.

**- Inventário florestal:**

Não se aplica.

**- Espécies ameaçadas ou imunes de corte:**

Não se aplica.

**- Do rendimento e da destinação do material lenhoso:**

Não se aplica.

**- Taxas:**

A taxa de expediente referente à Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP foi quitada no valor de **R\$ 571,59** (quinhentos e setenta e um reais e cinquenta e nove centavos) referente à uma área de intervenção de 0,7153 ha.

**- Reposição Florestal:**

Não se aplica.

**4.1 Eventuais restrições ambientais:**

- **Vulnerabilidade natural:** alta;

- **Prioridade para conservação da flora:** muito alta;

- **Prioridade para conservação Biodiversitas:** não;

- **Unidade de Conservação:** não;

- **Área indígena ou quilombolas:** não;

- **Outras restrições:** não;

**4.2 Característica socioeconômicas e licenciamento do imóvel:**

- **Atividades desenvolvidas:** pecuária;

- **Atividades Licenciadas:** -;

- **Classe do empreendimento:** 2;

- **Critério locacional:** 1;

- **Modalidade de licenciamento:** LAS/RAS;

- **Número do documento:** 2020.08.01.003.0003044;

**4.3 Vistoria realizada:**

No dia 28 (vinte e oito) de setembro de 2020 foi realizada vistoria técnica no imóvel denominado Fazenda Água Branca, localizado no município de Gouveia/MG, cujo proprietário é o Sr. José Bonifácio Soares. A propriedade está localizada às margens do Rio Paraúna e está totalmente inserida no Bioma Cerrado.

O requerente solicita Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 0,7153 hectare (ha) com o objetivo de concessão de Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental - DAIA para desenvolvimento de atividades de Mineração. O código da referida atividade é o A-03-01-8 (Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil) e tem seu enquadramento na modalidade LAS/RAS.

A perícia foi acompanhada pelo proprietário e o consultor ambiental Gustavo Vinicius Silva Campos que auxiliaram no caminhamento pela propriedade e forneceram informações necessárias para sanar algumas dúvidas referentes ao empreendimento.

Em análises preliminares às imagens de satélite foi possível observar que havia uso alternativo do solo em vários locais das áreas de preservação permanente – APP, à título de exemplo nas coordenadas UTM X: 604720 / Y: 7936298. Foi possível também observar que havia cômputo de APP como Reserva Legal – RL, coordenadas UTM X: 604433 / Y: 7936209.

Em visita ao local do possível cômputo, foi possível observar que trata-se de uma Floresta Estacional Semidecidual – FESD secundária em estágio médio de regeneração, vulgarmente conhecida como Mata Seca. A vegetação se encontrava em maior parte sem folhas, árvores

com altura média de 7 metros (m), serapilheira quase inexistente, pouca presença de lianas e solo muito pedregoso e seco. O local possui essas características por causa da proximidade com o curso d'água intermitente que permite maior porte da vegetação. O resto da vegetação da RL apresenta fitofisionomia de Cerrado Típico, ocorrente em toda região. Nas coordenadas UTM X: 604545 / Y: 7936305, inserido na APP, foi verificada presença de dois barramentos de água que servem como bebedouro para o gado.

Como já citado, no imóvel, há grande quantidade de APP em que há uso alternativo do solo. Nas coordenadas UTM X: 604959 / Y: 7936575, foi observado que se tratava de um curso d'água intermitente não declarado na planta topográfica e Cadastro Ambiental Rural - CAR. Nenhuma das áreas de uso restrito é cercada.

Na área de Intervenção Ambiental – AIA, coordenadas UTM X: 604924 / 7936467, observou-se que a APP é de uso consolidado e possui em sua maior parte presença de capim exótico nomeado pelo proprietário como “campim-mombaça” (*Panicum maximum*). Há presença de uma pequena estrutura construída que é utilizada como depósito de ferramentas. A beira do Rio Paraúna é muito açoreada e marcada por grande presença de areia. Suas margens possuem vegetação de grande porte, em sua maioria a espécie *Inga sessilis* (ingazeiro), que não será suprimida na intervenção, por não haver a necessidade.

No local onde será realizada a compensação por intervenção em APP de 0,76 ha, nas coordenadas UTM X: 604325 / Y: 7936815, foi possível notar que se trata de um local de possui vegetação herbácea nativa e está apto a receber o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF.

Foram observadas no perímetro da propriedade espécies da flora como: *Astronium fraxinifolium* (gonçalo-alves), *Genipa americana* (jenipapo), *Hymenaea stigonocarpa* (jatobá-do-cerrado), *Qualea grandiflora* (pau-terra), *Eugenia dysenterica* (cagaiteira), *Vochysia tucanorum* (pau-doce), *Palicourea rigida* (bate-caixa), *Xylopia aromatica* (pindaíba), *Cecropia pachystachya* (embaúba), *Qualea parviflora* (pau-terrinha) e *Miconia albicans* (pixirica). Não foram encontrados vestígios de fauna silvestre.

#### 4.3.1 Características físicas:

- **Topografia:** montanhoso;

- **Solo:** cambissolos;

- **Hidrografia:** o imóvel possui 1 (um) curso d'água, o rio Paraúna, totalizando 14,3202 ha de APP inseridas na bacia federal do Rio São Francisco.

#### 4.3.2 Características biológicas:

- **Vegetação:**

A Área Diretamente Afetada - ADA pelo empreendimento encontra-se sob domínio do Bioma Cerrado, formação savânica, fitofisionomia característica de Campo cerrado. A grandiosidade do Cerrado se traduz por sua biodiversidade: é a savana mais biodiversa do mundo, com aproximadamente 12 mil plantas catalogadas, das quais mais de 4 mil são endêmicas. Dentre as espécies vegetais arbóreas mais importantes estão: *Hymenaea stigonocarpa* (jatobá-do-cerrado), *Hancornia speciosa* (mangaba), *Mauritia flexuosa* (buritizeiro), *Eugenia dysenterica* (cagaíta), *Dipteryx alata* (baru), dentre outras.

- **Fauna:**

Segundo levantamentos realizados por Lessa et al. (2008) na cadeia do Espinhaço foram registradas 16 espécies de marsupiais e 48 espécies de roedores, por exemplo *Thrichomys inermis* (rabudo) e *Oligoryzomys rupestris* (rato-domato).

Este mesmo autor registrou ainda 32 espécies de morcegos, 14 táxons de primatas, por exemplo, *Callithrix penicillata* (mico-estrela), *Brachyteles hypoxanthus* (muriqui-do-norte) e *Cebus nigritus* (macaco-prego).

Dentre os mamíferos destacam-se o *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Tapirus terrestris* (anta) e *Mazama americana* (veado-mateiro) que também ocorrem na região.

Poucos estudos foram realizados sobre a entomofauna, porém algumas ordens são indicadoras de ambientes preservados como Blattodea, Lepidoptera, Diptera, Coleoptera e Dermaptera.

No dia da vistoria técnica não foram avistadas espécies da fauna nativa ou vestígios destas.

#### 4.4 Alternativa Técnica e Locacional

O caráter legal das atividades dos empreendimentos, conjugado com seu caráter de utilidade pública, permite e justifica o exercício de suas atividades, desde que observadas às restrições e limitações impostas pelo Poder Público, como condicionantes desse exercício.

A atividade dos empreendimentos utiliza-se de dragagem de curso d'água para fins de extração mineral, para essa atividade mineraria é imprescindível a intervenção no recurso hídrico e ocupação de suas margens com equipamentos e infraestrutura necessária.

Para a atividade mineraria é necessária a utilização de uma draga que obrigatoriamente deverá estar captando água e material minerado de dentro do rio. A atividade requer manutenções periódicas em equipamentos obrigatoriamente instalados dentro e às margens do rio.

#### **4.5 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:**

##### **Impactos ambientais:**

- Impactos Diretos e Imediatos - Na implantação do empreendimento a vegetação herbácea suprimida e passível de restauração rápida devido ao solo propicia e facilidade de sementes nas matas circunvizinhas.
- Impactos Temporários na Operação Empreendimento - estes impactos serão irrelevantes, pois não haverá intensificação do trânsito local, somente a emissão de ruídos e poluentes, motivos estes, que deverão ser tomadas medidas apropriadas para sua minimização. Por outro lado estes impactos poderão contribuir para a fuga da avifauna para as matas adjacentes, mas que terão fim, tão logo aconteça a exaustão da areia.
- Impactos Adversos Reversíveis - São os impactos provocados pela liberação de graxas e óleos. Poderão ser devidamente minimizadas com o uso de bandejas colocada sob das bombas no intuito de evitar derreamento de óleo. Também deve ser mencionado o pagamento de tributos, principalmente os municípios, que irão propicia melhores serviços à população.
- Impactos Cíclicos, Temporários e Permanentes:

Quanto aos impactos Cíclicos tratam-se da alteração do ambiente natural através da emissão de poluição atmosférica por gases, ruídos, vibrações causadas pelo funcionamento dos equipamentos.

Os temporários são a predisposição ao desenvolvimento de erosões, a formação de efluentes sanitários, o incremento de sedimentos nas enxurradas e a eventual poluição por óleo e graxas. Esses prejuízos ambientais deverão ser excluídos através de um planejamento técnico antecipado para evitar a formação de erosões, desmatamentos desnecessários, controle do escoamento das águas superficiais em épocas de chuvas.

Os principais impactos permanentes são as evidentes alterações topográficas causadas por novas vias de acesso, abertura de frente de lavras e nivelamento para pátio de depósito de material. Este tipo de impacto de efetuado com os devidos cuidados como disposição adequada dos resíduos movimentados e revegetação planejada, torna-se um aspecto positivo no ambiente local. Por outro ângulo, outro impacto permanente, mas positivo, serão as melhorias das estradas, pois estas sempre são importantes a população e quando conservadas tornam-se um impacto benéfico permanente.

- Alteração no meio biológico:

O ruído provocado pelo processo de produção causa impactos na fauna e flora, provocando seu afastamento.

Restos de alimentos se não acondicionados em local próprio pode atrair animais silvestres e domésticos, aumento os riscos de contaminação de endemias como leishmaniose.

- Alteração no meio físico:

A movimentação de máquinas (caminhões e tratores) para exploração da areia promoverá a compactação do solo no local, reduzindo a perenização da água no solo. Deste modo, o local fica propenso a uma maior perda superficial do solo.

Foi verificada a probabilidade de prováveis impactos oriundos dos riscos de derramamento de óleos e combustíveis da draga de extração de areia.

Impactos ambientais associados a presença de pessoas em área de preservação permanente, como: presença de rejeitos orgânicos e sólidos de atividades humanas. Além disso, podem também haver fezes humanas no local e contaminar o lençol ou diretamente o rio.

##### **Medidas Mitigadoras:**

- Reduzir ao máximo a movimentação desnecessária de máquinas agrícolas na área do projeto, visando alterar o mínimo possível a estrutura física do solo.
- Adotar medidas preventivas de drenagem e recobrimento do solo, visando evitar erosões tanto nas áreas para implantação da cultura, como também nas estradas de acesso e internas. Nesse caso a construção de camalhões para reduzir a energia das enxurradas e a construção de bacias de contenção para reter as partículas do solo e promover a infiltração da água é fortemente recomendada.
- Após a exploração da área evitando-se que o solo fique por muito tempo exposto a intempéries climáticas, implantando na medida do possível o processo de correção de solo e plantio de mudas de eucalipto.
- Não utilizar fogo na limpeza da área, conscientizando os trabalhadores rurais sobre o perigo de incêndios.
- Preservar as áreas de preservação permanentes não permitindo atividades de supressão e trânsito de máquinas, exceto nas passagens já existentes.

- Instalar estruturas que impeçam o derramamento de óleos e combustíveis na draga instalada dentro do recurso hídrico.
- Construir uma estrutura coberta com solo impermeabilizando para armazenamento de óleos e combustíveis.
- Construir uma estrutura coberta para armazenamento das máquinas pesadas e caminhões, abastecimento e troca de óleo.

## 5. Medidas Compensatórias:

### - PTRF

Como ação compensatória propõe-se revegetar uma área de 0,7564 hectares, nas coordenadas UTM X: 604335/ Y: 7936787, localizada no curso d'água sem denominação, dentro da área de Preservação Permanente - APP na Fazenda Água Branca.

Para execução do projeto, haverá algumas etapas a serem seguidas, segundo metodologia proposta:

- Plantio: mudas de boa qualidade;
- Demarcação da área: área será demarcada e serão localizados olheiros de formigas;
- Combate à formiga: Iniciar o combate antes do plantio e se estender pelo tempo necessário, através das rondas, até que não se verifique mais a presença de formigueiros. O combate deve ser feito na área de plantio, nas reservas e em um raio de 100 m ao redor da área plantada. O combate pode ser feito com o uso de iscas granuladas, formicida em pó ou termonebulizador.
- Preparo do Solo: Tem por objetivo melhorar as condições físicas do solo, reduzir as ervas daninhas e facilitar o plantio. O preparo da área de plantio deve ser feito antes da estação chuvosa, para que o plantio aconteça junto com as primeiras chuvas, aumentando as chances de sobrevivência das mudas e proporcionando um maior ritmo de crescimento inicial.
- Espaçamento e alinhamento: Para obter o rápido recobrimento do solo e o sombreamento das espécies clímax, proporcionado pelas copas das espécies pioneiras e redução nos custos de manutenção, optou-se pelo espaçamento 3,0 x 2,0 m entre covas, sendo que o primeiro valor de cada espaçamento se refere à distância entre sulcos ou linhas de plantio e o segundo a distância entre as mudas, nos sulcos.
- Coveamento e adubação: As covas devem ser abertas no dia do plantio, evitando o ressecamento ou o encharcamento da mesma. As dimensões das covas variam de acordo com as dimensões do torrão que envolve as raízes. Em geral utilizam-se as dimensões 0,40 x 0,40 x 0,40m, adequadas para o plantio manual. Na adubação mineral é recomendada a aplicação de 200g de fertilizante químico - NPK 4-14-8 ou de 200g de super fosfato simples, mais 2 litros de esterco de curral por cova, dando a muda um maior vigor vegetativo.
- Plantio efetivo: No início da estação chuvosa é que deve realizar o plantio manual, garantindo dessa forma um maior pegamento das mudas. Estas devem apresentar aspectos nutricionais e fitossanitários satisfatórios, altura mínima de 20 cm e acima de 3 mm de diâmetro do colo.
- Coroamento: Na etapa inicial de preparo do solo, realizar o coroamento da cova num raio de 0,50 m. A adoção dessa prática visa garantir uma menor competição da vegetação herbácea e subarborescente (mato-competição). Este procedimento deve se estender nos dois primeiros anos, se fizer necessário.
- Tratos culturais: As capinas e as roçadas devem ser feitas prioritariamente no período da seca, onde a competição das plantas invasoras é mais intensa.
- Replanteio: Estima-se em aproximadamente 10% a porcentagem de mudas que deverão ser substituídas. O replanteio deve ser executado também na estação chuvosa, depois de um mês após o plantio inicial, onde o estabelecimento inicial da muda não foi satisfatório.
- Enriquecimento: O enriquecimento da vegetação pode ser indicado em casos onde há um declínio no vigor da vegetação em função da fragmentação ou da ocorrência de perturbações por fatores ambientais ou antrópicos, como fogo e cortes seletivos, ou em áreas em fase inicial de regeneração, onde se deseja acelerar o processo da sucessão.
- Espécies a serem introduzidas: As espécies a serem introduzidas serão aquelas que ocorrem naturalmente em condições de clima, solo e umidade semelhante à área adjacente. O critério proposto para o reflorestamento da área está baseado na distribuição aleatória das mudas de diferentes espécies, de acordo com os grupos ecológicos – Pioneiras; Clímax exigentes de luz; Clímax tolerantes à sombra.

Avaliação dos resultados: O projeto receberá monitoramento constante, e será observado o cumprimento de todas as etapas considerando as atividades e os períodos estabelecidos. E função do monitoramento contínuo será avaliada a situação nutricional das espécies plantadas, a eventual presença de pragas e necessidade de controle, bem como a necessidade de tratos culturais. Como alternativa de monitoramento e avaliação o empreendedor poderá realizar em conjunto com a empresa de consultoria contratada, vistorias semestrais na área, com o objetivo de avaliar o cumprimento das metas do projeto.

O cronograma de execução das atividades se encontra no estudo.

### - PRAD

A recuperação deverá ser realizada ao fim da atividade de mineração numa área de 0,7153 ha, nas Coordenadas UTM X: 604920 / Y: 7936466. Área que está localizada na Fazenda Água Branca.

Para a realização deste projeto, será seguida a metodologia proposta no estudo:

- Análises químicas e físicas do solo: deverão ser coletadas amostras do solo da área a ser reabilitada e, posteriormente deverão ser enviadas a um laboratório especializado, onde serão realizadas análises físicas e químicas a fim de fornecer os parâmetros para que seja feita a calagem e a fertilização necessárias ao pleno desenvolvimento da cobertura vegetal a ser introduzida.
  - Calagem: Devido à dificuldade de trabalho com máquinas em alguns locais, dificultando a incorporação dos corretivos, estes serão aplicados a lãço na superfície da área de acordo com os resultados das análises físicas ou químicas do solo e deverão ser aplicados antes do início do período de chuvas.
  - Implantação e Recomendações Técnicas das Gramíneas e Leguminosas: após o reafeiçoamento do terreno e calagem se dará a etapa de recomposição da cobertura vegetal com a implementação de gramíneas e leguminosas nos taludes assim como nas pilhas de rejeito presentes no empreendimento, garantindo assim, sua estabilidade.
  - Reflorestamento com alta diversidade: Pode-se plantar, por exemplo, mais de 100 espécies de árvores, além de reintroduzir plantas com outras formas de vida, como trepadeiras, arbustos e epífitas, fazendo com que a floresta plantada tenda a parecer ao máximo com uma floresta nativa em bom estado de conservação.
  - Espécies de preenchimento e diversidade: o grupo de preenchimento é constituído de espécies que possuem rápido crescimento e grande cobertura de copa, proporcionando o rápido sombreamento da área plantada. A maioria dessas espécies é classificada como iniciais da sucessão (pioneiras), embora não seja adequado se referir a esse grupo como “pioneiras”, porque as pioneiras que crescem rápido e que não promovem grande cobertura, como a candeia (*Eremanthus* sp.), são incluídas no grupo de diversidade.
  - Do preparo do solo: Para o plantio de mudas florestais, o preparo do solo consiste apenas na abertura das covas. O método de abertura será definido de acordo com as características específicas da área, podendo ser necessário a realização de limpeza prévia na área, caso esteja ocupada predominantemente por plantas daninhas ou invasoras.
  - Do espaçamento/alinhamento/coveamento: O primeiro passo é a abertura das covas, que deve apresentar dimensões mínimas de 40 cm x 40 cm x 40 cm. Em caso de solo compactado, deve-se aumentar as dimensões mínimas para 50 cm. Para essa atividade, normalmente usa o enxadeco. As covas deverão ser abertas em linhas de plantio, sendo que cada linha deve apresentar dois metros de distância entre si, e cada cova da mesma linha, três metros (espaçamento 2x3).
  - Do plantio: O plantio se resume à colocação da muda já fora do saquinho, no interior da cova. A muda deve ser colocada no centro da cova, mantendo-se o colo um pouco abaixo do solo. É necessário completar a cova com terra e pressionar levemente com o pé em volta da muda para que ela fique bem firme.
  - Manutenção do plantio: A manutenção das áreas de reflorestamento deve ser realizada até o total recobrimento do solo pela copa das árvores.
  - Coroamento: O coroamento consiste na remoção (manual) ou controle (químico) de toda e qualquer vegetação em um raio mínimo de cinquenta centímetros, sendo que adotarem um raio de um metro ao redor da muda ou indivíduo regenerante, evitando a competição com o mato por água, luz e nutrientes.
  - Replântio: O replântio consiste na reposição das mudas que morreram, devendo ser realizado sempre que a mortalidade for superior a 5%. Em muitos casos, as mudas perdem as folhas em função do estresse causado pelo transporte e plantio, dando a impressão de que estão mortas.
  - Adubação de cobertura: O número de adubações será definido conforme a necessidade de cada projeto, de acordo com as necessidades do solo do local, devendo a primeira adubação de cobertura ser realizada aos 30 dias após o plantio. Haverá adubação orgânica e química.
  - Controle de formigas: A formiga, principal praga, ocorre na fase inicial do crescimento após o plantio. Em toda a área e adjacências deverá ser feita uma avaliação da presença de formigueiros. O combate deve ser feito antes e, se necessário após o plantio. Durante a fase inicial de crescimento deve ser realizado um monitoramento periódico.
  - Roçadas: Para permitir que as mudas plantadas cresçam livres da competição com outras espécies invasoras, indesejadas no momento, devem ser realizadas roçadas (manuais ou mecânicas) na área de implantação do PRAD.
  - Controle de pragas e doenças: Eventualmente, uma ou outra espécie plantada pode ser atacada por pragas ou doenças. Será necessário realizar vistoria técnica para fazer esse tipo de diagnóstico.
- Haverão também algumas técnicas avançadas de regeneração como: Prevenção e combate à incêndios, isolamento da área, técnica de erradicação de espécies exóticas, controle de espécies invasoras etc.



Serão utilizados os poleiros artificiais (varas secas de bambu, por exemplo) na área a ser recuperada também dará importante contribuição para a chegada de aves, e assim, de propágulos para a região.

O acompanhamento dos projetos de recuperação a serem adotados, deverá ser realizado por técnico legalmente habilitado para essas funções e, o monitoramento é constituído, basicamente, por visitas de inspeção e pela definição de pontos de referência.

O cronograma de execução das atividades se encontra no estudo.

#### 5.1 Relatório de Cumprimento de Condicionantes:

Não se aplica.

#### 6. Análise Técnica:

Considerando as observações realizadas in loco, a regularidade do empreendimento, a documentação comprobatória e os estudos ambientais apresentados; conclui-se que não há impedimentos legais para a concessão do DAIA para que ocorra a intervenção ambiental referente extração de areia e cascalho às margens do Rio Paraúna. O fato de haver cômputo de APP como RL e as APP não estarem totalmente preservadas, não impede a intervenção ambiental visto que não haverá supressão de cobertura vegetal nativa. De forma que a intervenção está em total conformidade com a legislação vigente e, portanto, deve ser aceita com base no atendimento à Lei 12.651 de 2012, Lei 20.922 de 2013, Decreto 47.749 de 2019 e resolução 1905 de 2013.

#### 7. Conclusão:

Dessa forma, sugere-se o **DEFERIMENTO** da solicitação para INTERVENÇÃO em **0,7153 ha**, a intervenção ocorrerá no bioma CERRADO, **sem rendimento lenhoso**, na propriedade **FAZENDA ÁGUA BRANCA**, de interesse de **JOSÉ BONIFÁCIO SOARES**. Diante do exposto acima, em atendimento a Legislação Florestal Vigente, o processo deverá ser encaminhado ao Núcleo de Controle Processual – URFBio Jequitinhonha, para análise e emissão da documentação necessária ao seu deferimento.

#### 8. Condicionantes:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Execução do PTRF na Fazenda Água Branca em área de 0,7564 ha, nas coordenadas geográficas UTM X: 604335/ Y: 7936787	36 meses
2	Execução do PRAD no local da intervenção ambiental em área de 0,7153 ha, nas coordenadas UTM X: 727425 / Y: 7967475, ao término da atividade licenciada	Ao término da atividade licenciada
3	Execução de todas as propostas mitigadoras especificadas no PUP de forma a minimizar os impactos ambientais	perpétuo
4	Apresentar anualmente ao órgão o relatório de cumprimento das propostas compensatórias	36 meses
5	Cercar TODAS as áreas de uso restrito da propriedade (RL e APP), para isolar os animais de grande porte de forma a evitar impactos ambientais	36 meses

#### 9. Validade:

Validade do Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental - DAIA é de 36 (trinta e seis) meses ou a validade da Licença Ambiental.

#### RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

**Nome:** Luiz Gustavo Catizani Carvalho

**MASP:** 1489604-7

**Data do Parecer:** 23/10/2020

Documento assinado eletronicamente por **Luiz Gustavo Catizani Carvalho, Servidor**, em 23/10/2020, às 11:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **20945087** e o código CRC **87EF339C**.

Referência: Processo nº 2100.01.0038582/2020-81

SEI nº 20945087