



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

URFBio Norte - Núcleo de Regularização e Controle Ambiental

Parecer nº 35/IEF/URFBIO NORTE - NUREG/2023

PROCESSO Nº 2100.01.0005800/2023-61

PARECER ÚNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome:RONALDO JOTA BRUM	CPF/CNPJ:894.604.806-91	
Endereço:FAZENDA TRÊS CORAÇÕES	Bairro:Zona Rural	
Município:Gão Mogol	UF:MG	CEP:39570-000
Telefone:38 9 99301645	E-mail:vfsilva01@hotmail.com	

O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel?
(x) Sim, ir para o item 3 () Não, ir para o item 2

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

Nome:	CPF/CNPJ:	
Endereço:	Bairro:	
Município:	UF:	CEP:
Telefone:	E-mail:	

3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação:FAZENDA TRÊS CORAÇÕES	Área Total (ha):84,90
Registro nº (se houver mais de um, citar todos):DECLARAÇÃO DE POSSE REGISTRADA EM CARTÓRIO	Município/UF:

Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR):

MG-3127800-F4C0.8298.95F2.4113.9F12.5601.C086.D3CB

Obs.: O proprietário ou possuidor rural inscrito no CAR deverá efetuar inscrição na Central do Proprietário do CAR para recepção das notificações cabíveis.

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade
Supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca para uso alternativo do solo	67,00	ha

5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sirgas 2000)	
				X	Y
Supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca para uso alternativo do solo	67,00	ha	23K	677.498	8.168.000

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Agricultura		67,00

7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA (S) ÁREA (S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional (quando couber)	Área (ha)
Cerrado			67,00

8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade
Lenha de floresta nativa		301,3224	m3

1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo:13/03/2023

Data da vistoria:14/06/2023

Data de solicitação de informações complementares: [se for o caso]

Data do recebimento de informações complementares: [se for o caso]

Data de emissão do parecer técnico:19/06/2023

2. OBJETIVO

É objeto desse parecer analisar a solicitação para intervenção ambiental com supressão de cobertura vegetal nativa com destoca em área de **67,00 de Cerrado**, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com objetivo de implantação de projeto de agricultura na FAZENDA TRÊS CORAÇÕES, localizada no município de Grão Mogol/MG, tendo como empreendedor/responsável RONALDO JOTA BRUM, portador do CPF nº894.604.806-91.

3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

3.1 Imóvel rural:

O imóvel denominado na FAZENDA TRÊS CORAÇÕES, possui uma DECLARAÇÃO DE POSSE, com área total de 84,90ha, datada de 27/04/2021, localizado no município de Grão Mogol/MG, pertencentes a RONALDO JOTA BRUM, portador do CNPF nº 894.604.806-91 e Cleide Fonseca Ferreira, portadora do CPF nº 033.228.056-03.

A propriedade predomina a vegetação nativa de típica de Cerrado Sensu Stricto, em vários estágios de regeneração natural, inserido no Bioma Cerrado, apresentado espécies típicas deste bioma e de fisionomia bastante peculiar, com árvores de troncos baixos, inclinados, tortuosos, com ramificação irregular, rala e retorcida. Os troncos são comumente revestidos de casca grossa, fendida ou sulcada, rígida ou suberosa.

3.2 Cadastro Ambiental Rural:

-Número do registro: : MG-3127800-F4C0.8298.95F2.4113.9F12.5601.C086.D3CB

- Área total: 84,9023 ha

-Área de reserva legal: 1,5786 ha

-Área de Preservação Permanente: 1,5786 ha

Área de uso antrópico consolidado: 40,2553ha

Qual a situação da área de reserva legal:

(X) A área está preservada: 1,5786 ha.

() A área está em recuperação:ha

() A área deverá ser recuperada:.....ha

(X) Proposta no CAR () Averbada () Aprovada e não averbada

Qual a modalidade da área de reserva legal:

* (X) Dentro do próprio imóvel * () Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade * () Compensada em imóvel de outra titularidade.

Quantidade de fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal:

*A reserva legal está presente em dois fragmentos de 1,5786 ha de Cerrado, inserido no Bioma Cerrado.

Parecer sobre o CAR:

* Fica APROVADA a demarcação da Reserva Legal, conforme Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR, datado de 17/07/2018, em cumprimento a Instrução de Serviço Conjunta nº01/2014- SEMAD/IEF, à Lei 12.651/12 e a Lei 20.922/2013 em uma área de uma área de 1,5786 **ha** de Cerrado.

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

O município de Grão Mogol/, apresenta 60,51% de cobertura de vegetação nativa.

A propriedade em questão apresenta cobertura de vegetação nativa de Cerrado, inserido dentro do Bioma Cerrado, dentro das áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, segundo consulta no sistema IDE-SISEMA.

O empreendedor requer a supressão de cobertura vegetação nativa para intervenção ambiental, com destoca em área de 67,00 de Cerrado, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com objetivo de implantação de projeto de agricultura na FAZENDA TRÊS CORAÇÕES, localizada no município de Grão Mogol/MG, tendo como empreendedor/responsável RONALDO JOTA BRUM, portador do CPF nº894.604.806-91.

A área requerida está sendo recomendado intervenção em sua totalidade.

* O rendimento do material lenhoso é previsto no PIA, é **301,3224m3** de lenha de floresta nativa com aproveitamentos de tocos e raízes.

* O empreendedor deverá recolher a taxa de reposição florestal referente **301,3224m3** de lenha de floresta nativa, antes da emissão do AIA.

*Taxa de Expediente: Taxa de expediente referente a 67,00ha Cerrado para supressão de cobertura de vegetal nativo com destoca. Valor R\$911,13 - Quitada em 09/11/2022 .

Taxa de Expediente complementar: Taxa de expediente referente a 67,00ha Cerrado para supressão de cobertura de vegetal nativo com destoca. Valor R\$50,92 - Quitada em 17/02/2023.

*Taxa florestal: Taxa florestal referente a **301,3224m3** de lenha de floresta nativa. Valor R\$2.012,38- Quitada em 09/11/2022.

*Taxa florestal complementar: Taxa florestal referente a **301,3224m3** de lenha de floresta nativa. Valor R\$112,46- Quitada em 17/02/2023.

* Número do recibo do projeto cadastrado no Sinaflor: 23125893.

4.1 Das eventuais restrições ambientais:

Conforme o Zoneamento Ecológico do Estado de Minas (ZEE), a área requerida para intervenção ambiental apresenta as seguintes características:

- Vulnerabilidade Natural: Média;
- Vulnerabilidade do Solo à Erosão: Baixa;
- Integridade da Fauna: Muito Alta;
- Integridade da Flora: Baixa.

4.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

Atividades desenvolvidas: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura.

Atividades licenciadas: G-01-03-1

Classe do empreendimento: 1

Critério locacional: 0

Modalidade de licenciamento: Não Passível

Numero do documento:

4.3 Vistoria realizada:

Vistoria de ambiental realizada remotamente através de análise de imagem de satélite-Google, IDE-Sisema e vistoria de campo em “in loco”.

4.3.1 Características físicas:

Topografia: A propriedade apresenta relevo caracterizado com plano e suave ondulado, de fácil mecanização.

Solo: A classe de solo predominante segundo O Mapa de Solos do estado de Minas Gerais, disponibilizado pela Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam) é Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico.

Os latossolos são processados nas regiões intertropicais com alternância de estações chuvosas e secas, muito intemperizados, acarretando na remoção da sílica. Estes solos em geral, apresentam-se com textura argilosa, são ácidos e enriquecidos com ferro e alumina o que pode explicar a ocorrência da vegetação de cerrado.

Hidrografia: De acordo com o IDE-SISEMA, a propriedade está localizada nos limites da Bacia do Rio Jequitinhonha, no limite da propriedade, passa o córrego conhecido como Xisnando, estado protegido pela área de preservação permanente.

A propriedade está inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Jequitinhonha.

4.2.2. Características biológicas:

Vegetação: A cobertura vegetal da Reserva Legal e restante da vegetação nativa existente na propriedade é caracterizada como Cerrado, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com presença de Cagaita (*Eugenia dysenterica*), Pequizeiro (*Caryocar brasiliensis* Camb.), Barbatimão (*Stryphnodendron barbatimão*), Pau Terra (*Qualea grandiflora*), Jatobá (*Hymenaea courbaril*), etc.

Fauna:

Programa de Resgate e Afugentamento da Fauna Silvestre Terrestre

. JUSTIFICATIVA

É possível que ambientes de qualquer bioma ainda que em estado inicial de regeneração abrigam rica e diversa fauna silvestre. Neste sentido ações devem ser adotadas para que em casos de antropização do meio, exista a manutenção de suas populações, seja elas ameaçadas, raras ou endêmicas, para que novos empreendimentos sejam instalados de forma sustentável, minimizando os impactos ambientais sobre a fauna silvestre.

O resgate e afugentamento da fauna é de suma importância para garantir a redução dos impactos sobre a mesma, pois espécies que habitavam o local alvo de intervenção ambiental necessitam ser retiradas do local ou afugentadas, pois áreas de reprodução, tocas, ninhos e áreas de alimentação sofrem alteração direta, muita das vezes inviabilizando a sobrevivência das espécies no local.

Portanto o afugentamento de fauna inclui todas as ações que se fazem necessárias para a destinação ativa dos animais que possam ser atingidos direta ou indiretamente pelas atividades ligadas a supressão de vegetação, substituição do uso e ocupação do solo. O processo depende de diversos fatores, entre eles tipo de empreendimento, características ambientais da área diretamente afetada e seu entorno, o tipo de fragmento florestal e principalmente o planejamento disponível.

. OBJETIVOS

Objetivo geral · Realizar o salvamento, resgate e o acompanhamento da fauna silvestre na etapa de supressão vegetal, para que possa ser viabilizado a dispersão segura da fauna para além da área diretamente afetada pelo empreendimento, e/ou área cuja irá acontecer a supressão de vegetação nativa,

minimizando os efeitos da instalação deste sobre a fauna.

Objetivos específicos · Afugentar a fauna silvestre por meio de métodos passivos não invasivos; · Identificar durante as atividades de resgate e afugentamento, cavidades, ninhos e tocas de mamíferos, herpetofauna, aves e enxames de abelhas nativas e exóticas e, eventualmente, de outros vertebrados terrestres durante o período reprodutivo; · Resgatar o maior número possível de espécimes afetados pela atividade de supressão; · Translocar os espécimes aptos e saudáveis, para as áreas do entorno com fisionomias similares aos habitats afetados; · Capturar animais feridos em decorrência das atividades da supressão da vegetação e encaminhá-los ao Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), para fins de tratamento e relocação, quando possível; · Encaminhar à museus e/ou instituições de ensino parceiras, os animais que porventura vierem a óbito durante as atividades de supressão de vegetação.

. ÁREA DE ESTUDO

A área estudada é a FAZENDA TRÊS CORAÇÕES, localizada no município de GRÃO MOGOL /MG e originalmente inserida sobre os domínios do bioma Cerrado, tendo o clima tropical seco-subúmido predominante. A vegetação do local é uma área de regeneração secundária em estado inicial de sucessão ecológica, rodeada por uma área de reserva legal e ambas inseridas em uma matriz ambiental antropizada.

METODOLOGIA

. Área de abrangência O presente plano de resgate e afugentamento da fauna, será voltado apenas aos vertebrados terrestres. As atividades de supressão da vegetação serão iniciadas após o reconhecimento total da área pela equipe técnica responsável, e de pontos críticos onde possa abrigar maior densidade populacional de animais. Serão realizadas picadas (trilhas) para permitir o deslocamento em direção unilateral, para que seja possível a identificação de ninhos, tocas, áreas de reprodução, alimentação e espécies presentes no local.

Quando necessário será realizado até mesmo a retirada dos animais impossibilitados de locomoção seja pela idade juvenil ou possível deficiência física dos indivíduos presentes na área diretamente afetada pela supressão da vegetação e instalação do empreendimento, sendo esses animais direcionados para áreas adjacentes cujo a fitofisionomia permita sua migração e sobrevivência. A atividade de supressão vegetal, limpeza e enleiramento do material vegetal será totalmente acompanhado pela equipe responsável pelo projeto, atentando-se principalmente para as áreas que possam suportar maior densidade populacional de espécies. Desta forma toda fauna será direcionada para fora da área a ser suprimida.

. Direção da supressão de vegetação

O direcionamento da etapa de supressão será realizada de forma unilateral, ou seja, obedecendo um único sentido, de maneira que o próprio processo de desmatamento permita maior eficiência no processo de afugentamento da fauna, evitando que os animais fiquem cercados por máquinas e indivíduos, ou que se dispersem de forma desorientada. A supressão será realizada na tentativa de conduzir a fauna silvestre para a vegetação presente na reserva legal do empreendimento, Tal proposta baseia-se no fato que dessa maneira a fauna será direcionada para a área onde há maior disponibilidade de recurso e locais para se abrigarem. Figura 1 Imagem elaborada com auxílio do programa Google Earth, destacando a área a ser impactada (perímetro vermelho)

. MÉTODO DE AFUGENTAMENTO E CAPTURA DA FAUNA

. Afugentamento ou resgate brando da fauna Esse método objetiva afugentar passivamente a fauna com maior capacidade de deslocamento para as áreas no entorno, antes das atividades de supressão da vegetação, sem a necessidade de capturas. O Afugentamento ou resgate brando da fauna silvestre consistirá na “varredura” da área selecionada onde haverá supressão da vegetação e intervenção direta, com o objetivo de localizar e afugentar a fauna existente no local. O afugentamento ou resgate brando deverá seguir o cronograma de supressão. O resgate brando é iniciado com uma vistoria criteriosa em busca de aves, mamíferos e reptéis que são afugentados para as áreas próximas da área impactada, em um período de aproximadamente três horas ou pode se estender um pouco mais antes do início da supressão vegetal, com vistas ao afugentamento da fauna com maior capacidade de locomoção. A vistoria prévia da área consiste na procura de animais em atividade ou em repouso (normalmente abrigos como tocas,

embaixo de troncos, rochas, ninhos, entre outros) e servirá para identificar e localizar possíveis enxames de abelhas nativas e exóticas que podem estar no interior da área de estudo. Após a vistoria prévia, a equipe segue numa mesma direção, emitindo ruídos estridentes e verificando a efetividade do afugentamento de aves, mamíferos e demais vertebrados terrestres (sentido área de estudo-reserva legal). O maquinário e as motosserras serão ligadas nesse período de tempo com vistas a melhorar o afugentamento através do ruído alto. As áreas vegetadas do entorno representam a continuação da área do empreendimento, apresentando condições de regeneração parecidas daquela onde haverá a intervenção, ou seja, não será deslocada a fauna para uma área com ambiente diferente ao que ela já habita. De uma forma geral, a frente de supressão vegetal trabalhará no sentido área de estudo-reserva legal. Tal proposta baseia-se no fato que dessa maneira a fauna será direcionada para a área de reserva legal, onde há recurso e locais de abrigo. A direção do desmatamento é fundamental para que o afugentamento consiga deslocar os animais para essas áreas.

A direção da supressão é indicada na figura 1, anexo ao processo supracitado. Será seguida a premissa de que a captura e o manuseio de animais apenas serão feitos em último caso, quando comprovada a impossibilidade destes se deslocarem por seus próprios meios ou quando estes encontrarem-se isolados. No caso de visualização de algum animal, as atividades de supressão deverão ser interrompidas e esforços serão feitos de modo a possibilitar que ele se desloque para outro local, sendo esta avaliação feita caso a caso.

. Captura e resgate Durante o desmatamento é realizado o acompanhamento integral da equipe de resgate, que deverá orientar sobre o direcionamento do corte e realizar as capturas de animais que não conseguirem deslocar-se por conta própria para áreas seguras ou que estiverem feridos. Caso a equipe visualize pequenos animais, como lagartos, anfíbios, serpentes, quelônios, roedores ou marsupiais, os mesmos deverão ser capturados e mantidos em caixas de transporte ventiladas e umidificadas até que possam ser soltos em áreas próximas não afetadas. A equipe deve estar equipada com um conjunto de instrumentos específicos à captura e contenção física da fauna. Sempre que a equipe se deparar com algum animal silvestre ou em situação de risco, ele será recolhido, lançando mão de instrumentos adequados para captura daquele determinado tipo de animal. Isso vale também para enxames de abelhas que porventura possam ser avistados nas áreas impactadas.

Na ocorrência de captura de animais, a primeira providência deverá ser sempre a de se avaliar suas condições físicas e verificar a necessidade de encaminhamento para atendimento veterinário: 1- Em caso negativo, o animal deverá ser, sempre que possível encaminhado imediatamente para soltura nas áreas de reserva legal adjacente. 2- Em caso positivo, o animal será capturado (resgatado) e encaminhado para atendimento, triagem e encaminhamento. Sempre que houver o resgate de um animal será preenchida uma ficha de campo contendo o local de resgate (com coordenadas geográficas), hora, espécie, informações sobre a situação geral do animal (exibindo as condições de saúde do exemplar), e sempre que possível serão obtidos registros fotográficos. No caso de soltura imediata, o exemplar será encaminhado para a área adjacente próxima, com características ambientais semelhantes e compatíveis com a sobrevivência da espécie resgatada. Animais que porventura sejam encontrados mortos ou que venham a morrer durante as atividades serão acondicionados e fixados de acordo com as técnicas adequadas para cada grupo e posteriormente serão encaminhados para instituições parceiras.

TRIAGEM, COLETA E DESTINAÇÃO

Triagem Animais capturados feridos durante as atividades de supressão de vegetação deverão ser manejados e encaminhados para atendimento. Coleta de dados do animal Para todo animal capturado ou coletado quando for o caso, deverão ser armazenadas as informações a seguir: · Registro de captura - numeração utilizada internamente para controle; · Local de captura, vias de acesso, margem, etc; · Horário e data; · Responsável pela captura ou coleta; · Condição física nos momentos da captura e acondicionamento; · Identificação taxonômica até o último nível quando possível; · Localização geográfica da captura (Coordenadas em UTM); · Faixa etária e sexagem (quando possível); · Avaliação clínica; · Registros fotográficos; · Destinação (translocação, coleções, instituições receptoras), data e localização geográfica quando translocados; Destinação de animais feridos Quando for a ocasião, animais coletados feridos deverão passar por uma triagem e dependendo da avaliação serão encaminhados para reserva legal da propriedade. Destinação de exemplares mortos Eventualmente poderá ocorrer mortalidade de algum organismo durante as etapas de supressão da vegetação. Nesse caso, os animais mortos deverão ser

encaminhados a instituições parceiras, como: universidades e museus.

OBSERVAÇÕES

A escolha do método de captura depende da espécie, peso, tamanho, idade, e da situação em que se encontra o indivíduo. Segundo PACHALY (1992) a captura pode ser feita pelos meios físicos, químicos ou ambos. Segundo o autor o método escolhido deve: garantir a segurança da equipe; garantir a segurança do animal e permitir a realização adequada das atividades médicas ou de manejo do animal. A captura química deve ser feita apenas com o auxílio do médico veterinário, pois envolve o uso de fármacos anestésicos. Base móvel e médico veterinário A avaliação clínica de um animal começa no primeiro avistamento do animal, durante a captura ou perseguição para tal, em que é possível uma avaliação preliminar da saúde aparente, condição corporal, pele e pêlos, habilidade de locomoção e massa corpórea estimada. Será utilizada uma base clínica móvel com medicamentos, equipamentos de primeiros socorros etc. que acompanhará o médico-veterinário em tempo integral e, caso seja necessário alguma intervenção médica mais elaborada, o animal será conduzido até uma clínica veterinária mais próxima. O médico-veterinário responsável deve ter experiência com os métodos de captura de animais silvestres no campo, imobilização/contenção e investigação de doenças e saúde das espécies locais.

O trabalho do veterinário deve se iniciar antes mesmo do início da execução do projeto, permitindo ao profissional pesquisar as necessidades do projeto em relação à contenção química, o tamanho das populações envolvidas, a ocorrência regional de doenças e quais podem afetar os animais domésticos no local, etc. Pode ser necessário a construção de viveiros para reabilitação de animais até a soltura, de acordo com a biologia de cada animal. Transporte dos animais e soltura No transporte dos animais para a área de soltura, é recomendável que o animal esteja desperto e em pé ou sentado, mas nunca deitado. A recuperação deve ocorrer no recinto de retenção na área de soltura. Se possível, monitorar o estado do animal constantemente até chegar ao recinto de retenção (idealmente na área de soltura). Algumas recomendações para o transporte dos animais são pertinentes: • O transporte do animal deve ser iniciado tão logo o indivíduo esteja carregado, avaliado e a caixa umidificada; • A rota de transporte deve ser cuidadosamente escolhida bem antecipadamente, visando obter o menor tempo de transporte possível. Estradas irregulares aumentam o estresse físico e devem ser evitadas sempre que possível; • O veículo deve ser apropriado para a carga e as estradas a serem usadas; • O veículo ou a equipe deve ter um sistema de comunicação de bordo via rádio ou telefone para solicitar auxílio no caso de eventualidades (p.ex. um animal que escape durante o transporte, ou um problema mecânico mais simples e facilmente reparável); • Falhas do veículo são problemas potencialmente sérios que podem contribuir para o fracasso do transporte; • Os animais devem ser transportados nas horas mais frescas do dia, a fim de se evitar estresse e exaustão por calor devido ao desconforto; • O animal deve ser frequentemente examinado durante o transporte de forma a detectar quaisquer problemas que possam ocorrer; • A temperatura dentro da jaula deve ser monitorada e mantida em um nível confortável pelo aumento ou diminuição da ventilação e a água deve estar sempre disponível ao animal durante o transporte, especialmente em viagens feitas sob temperaturas altas; • Durante o transporte, drogas e equipamentos para intervenções veterinárias devem ser carregados com o comboio para lidar com quaisquer emergências, sob orientação do médico veterinário responsável. Os animais resgatados devem ser levados à área de soltura, previamente estabelecidas, e reintroduzidos ao seu habitat natural. O local de soltura deve ser escolhido com base em IUCN (1987), manual internacional para atividades de manejo e reintrodução de animais silvestres: • O local de soltura deve ter o mínimo de intervenção antrópica possível, garantindo, dessa forma, proteção aos animais reintroduzidos; Disponibilidade de habitat adequado para cada espécie reintroduzida, visto que cada espécie possui seu próprio habitat natural e exigências ecológicas; • O local deve ter uma capacidade suporte suficiente para sustentar o crescimento da população reintroduzida em longo prazo; • Distância da malha viária e centros urbanos; Possibilidade de rotas de fuga como rios e corredores ecológicos. Tendo-se constatado o bem estar físico do animal mediante avaliação do médico veterinário, ele será levado para a área de soltura. Na ocasião será rapidamente vistoriado e liberado de forma tranquila e segura. Caberá ao profissional responsável o acompanhamento de todos os passos da soltura, incluindo o afastamento das pessoas e a visualização. Todas as solturas deverão ser georreferenciadas.

- CRONOGRAMA O cronograma operacional do empreendimento está descrito no Plano de Supressão de Vegetação, anexo a esse estudo. O afugentamento da fauna aqui proposto ocorrerá durante todo o tempo de execução da obra.

- RESULTADOS E MONITORAMENTO

Os resultados compreenderão o afugentamento e resgate eficiente de todos os animais ali presentes na área intervinda. Todas as medidas para que os animais não entrem em contato com os operários e máquinas serão desprendidas. A equipe técnica responsável envolvida realizará o acompanhamento e orientação ao pessoal da supressão vegetal, para que todo processo ocorra em acordo. Ao final dos trabalhos será gerado um relatório sobre as atividades realizadas sobre o afugentamento e resgate da fauna realizado no local. 10

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pretende-se com as ações da presente proposta minimizar os impactos causados pela supressão da vegetação nativa sobre a fauna silvestre, possibilitando que os animais sejam afugentados a partir do direcionamento da supressão da vegetação em sentido a vegetação nativa presente na reserva legal do empreendimento, tal medida proporcionará a ocupação de novos habitats, evitando a mortalidade por atropelamento e similares durante o processo de supressão da vegetação.

- LEVANTAMENTO DE FAUNA POR MEIO DE DADOS SECUNDÁRIOS

O método de levantamento de dados secundários para composição da fauna, realizado por meio de Systematic Sampling Survey – SSS, consiste em levantamento bibliográfico para a região por meio de trabalhos científicos publicados, planos de manejo, guias de campo publicado para região, assim a lista apresentada demonstra os potenciais espécies para a área de estudo (HEYER ET AL., 1994).

- Área de estudo

-Identificação de bens ambientais relevantes passíveis de serem impactados Com a intenção de conhecer e caracterizar de maneira ampla e completa a composição da fauna presente na área que será realizado o empreendimento de bovinocultura de corte, a Fazenda Três Corações está localizada na zona rural do Município de Grão Mogol.

O cerrado está classificada entre os principais pontos de biodiversidade do mundo. Estendendo-se ao longo da costa atlântica do nordeste do Brasil até o Uruguai, apenas 7% da área florestal original ainda permanece (Prochnow; Schäffer, 2002). Os levantamentos indicam que o cerrado abriga cerca de 990 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 200 de répteis, 295 de mamíferos e 350 espécies de peixes, num total aproximado de 2.200 espécies de vertebrados. Estima-se que aproximadamente 946 espécies de vertebrados sejam endêmicas desse bioma, ou seja, não ocorrem em nenhum outro lugar do planeta, representando 43% do total de espécies que ocorrem no bioma. Apesar da grande biodiversidade este é o bioma que possui mais espécies ameaçadas de extinção. A fauna endêmica é formada principalmente por anfíbios, mamíferos e aves das mais diversas espécies. Entre os conjuntos de aves (avifauna) algumas das espécies listadas no presente estudo fazem uso da área como habitat, usufruindo das condições favoráveis para sua sobrevivência, como topo de árvores para a construção de ninhos, árvores frutíferas para alimentação, ressaltando que essas espécies também se alimentam de fauna de insetos. Durante o trabalho em campo foi possível observar tocas e fezes, indicando a presença do grupo da mastofauna na área. O estado de Minas Gerais abriga cerca de 70% das espécies de mamíferos que ocorrem em todo o Domínio do Cerrado sendo aproximadamente um terço exclusivo desse bioma (Campanili & Prochnow, 2006).

No entanto, durante o desenvolvimento dos trabalhos de campo e por meio de dados secundários foi possível constatar também a ocorrência de espécies características do bioma cerrado. A fauna e a flora do cerrado estão intimamente ligadas, pois cada animal está adaptado ao ambiente em que se encontra, vivendo de acordo com o ambiente que o cerca. Dentro da visão sistêmica, onde todos os seres estão interligados e são interdependentes, o Cerrado ocupa função essencial para a manutenção dos outros biomas brasileiros. Sua localização estratégica, no centro do país, influencia o aumento da variabilidade genética das espécies, viabilizando o intercâmbio de espécies de outros biomas como Floresta Amazônica, Caatinga e Mata Atlântica. - Identificação dos prováveis impactos da intervenção, considerando suas características A área objeto de estudo está inserida em uma região de clima tropical secosubúmido, composto pelo bioma cerrado. A temperatura média anual varia entre 24°C a 28°C onde a temperatura do mês mais quente é entre 27,5°C a 30,5°C e do mês menos quente, entre 16,5°C a 20°C. O regime de precipitação ocorre normalmente no verão, com precipitação anual média entre 800 a 1200 mm, com um período de estiagem acentuado. A área que será alvo de intervenção ambiental, está localizada na zona rural de Grão Mogol, Minas Gerais, com características de fauna e flora preservados, entretanto, o local do projeto de empreendimento de supressão, apresenta características de vegetação secundária e com estado primário de sucessão ecológica, não apresentando cursos d'água intermitentes, nascentes e lagoas. Abaixo

podemos observar os potenciais impactos ocasionados a cada grupo de animal: Tabela 1 Grupos de animais potencialmente impactados. Grupos Impactos Mamíferos Destruição e fragmentação do habitat natural, ruídos gerados por equipamentos, diminuição dos recursos. Aves Destruição e fragmentação do habitat natural, ruídos gerados por equipamentos, diminuição dos recursos. Répteis Destruição e fragmentação do habitat natural, ruídos gerados por equipamentos, diminuição dos recursos. Anfíbios Assoreamento de córregos, rios e nascentes, destruição e fragmentação de habitat natural. Peixes Assoreamento de córregos, rios, nascentes, Destruição de Habitat Natural.

- APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS ENCONTRADOS

A supressão vegetal para a implantação de bovinocultura de corte irá acarretar alguns impactos negativos na fauna, como ruídos; assoreamento de rios, córregos e nascentes; diminuição de recursos bióticos e abióticos para os organismos existentes na área. A atividade poderá levar a perda pontual de habitats, assim como ninhos e tocas poderão ser afetados; sendo as comunidades de pequenos mamíferos não voadores as espécies mais sensíveis às perturbações ambientais e as espécies da avifauna podem ser as menos impactadas, considerando-se a capacidade de deslocamento.

- RECOMENDAÇÕES COM BASE NOS RESULTADOS

Toda intervenção ambiental gera algum impacto ao meio ambiente, tornando-se necessários inventários faunísticos e florísticos para região de estudo, para conhecer a biodiversidade antes da legalização e início das atividades. O presente estudo teve como finalidade, o levantamento da fauna que está inserida na região de Grão Mogol - Minas Gerais. Uma das medidas adotadas durante a supressão vegetal será um plano para o resgate e afugentamento da fauna presente no local.

- LISTA DE ESPÉCIES De um modo geral, o estado da biodiversidade pode ser avaliado para cada uma das quatro dimensões mais relevantes: 1. Os ecossistemas, 2. Os serviços ambientais por eles desempenhados, 3. As espécies e 4. A diversidade genética de cada uma delas. As informações mais abrangentes sobre a biodiversidade referem-se aos ecossistemas e a determinados grupos de espécies, já que é impossível monitorar as milhares de espécies que ocorrem em uma dada região. Geralmente, as espécies selecionadas para o monitoramento são aquelas que são sensíveis às variações ambientais e permitem a indicação de algum fenômeno de interesse particular, como por exemplo a extinção de espécies, ou alterações na integridade dos ambientes naturais. Nessa perspectiva, foram selecionados quatro indicadores, dois relacionados a ecossistemas (01 e 02) e dois relacionados com as espécies (03 e 04). • Indicador 01 – Extensão de remanescentes de áreas naturais • Indicador 02 – Extensão de remanescentes de florestas, de campos, de banhados e de outros tipos de ecossistemas terrestres • Indicador 03 – Abundância de espécies de aves indicadoras • Indicador 04 – Índice de espécies ameaçadas da fauna A opção por utilizar as aves, como grupo de espécies indicadoras, reside na maior facilidade em obter maior volume de informações de campo e de boa qualidade, em relação aos custos operacionais investidos. E a sensibilidade das aves às condições do ambiente, elas são consideradas excelentes indicadores de qualidade ambiental, sendo ferramentas importantes para compreensão e monitoramento das alterações ambientais, pois respondem rapidamente às drásticas mudanças que ocorrem em nível global.

- Avifauna 5.1.2 - As passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental; *Turdus leucomelas* 1'2'3 *Columbina talpacoti* 1'2'3 *Columbina squammata* 1'2'3 *Patagioenas picazuro* 1'2'3 *Playa cayana* 1'2'3 *Crotophaga ani* 1'2'3 *Guira guira* 1'2 *Phaethornis pretrei* 1'2 As espécies utilizadas são dependentes de habitat florestal (SICK, 1997), e provavelmente mais sensíveis a perturbações ambientais. 5.1.3- As migratórias; *Pitangus sulphuratus* (Linnaeus, 1766) 2 *Tyrannus savana* Vieillot, 1808 2 *Sporophila lineola* (Linnaeus, 1758) 2 A migração de aves é um movimento estacional de uma população ou parte de uma população do seu local de reprodução para uma área de invernada com retorno ao ponto de partida na próxima estação reprodutora (ANTAS, 1983).

- As constantes em listas oficiais de espécies ameaçadas; *Crypturellus zabele* 4 *Spizaetus ornatus* 4 5.1.5 - As cinegéticas; *Primolius maracana* 4 *Amazona aestiva* 4 *Icterus jamacaii* 4 *Ara ararauna* 4 *Gnorimopsar chopi* 4 5.2 – Herpetofauna 5.2.1 - Cinegética Para a herpetofauna a área tem potencial de ser encontrada a chamada rã manteiga, *Leptodactylus luctator* e o teiú *Salvator merianae* e com características cinegéticas, podendo ser utilizados na alimentação.

- Mastofauna 5.3.1 – Cinegética e Ameaçadas Para a mastofauna a área tem potencial de ser encontrada a

chamada veado catigueiro (*Mazama gouazoubira* Fischer, 1814), *Cuniculus paca* Linnaeus, 1766) *Dasyprocta azarae* Lichtenstein, 1823), com característica cinegética, pode ser utilizada na alimentação e as constantes na lista de ameaçadas tem mocó *Kerodon rupestris*, tamnanduá *Myrmecophaga tridactyla* e a familiares felídeos elencadas em alguma categoria de ameaça ou a nível estadual, nacional ou global.

- **LEVANTAMENTO DE DADOS SECUNDÁRIOS** O levantamento dos dados secundários é realizado para se obter uma amostragem de espécies potenciais que podem ocorrer na região e posteriormente ser comparado com as espécies coletadas no estudo, ou seja, os dados primários. No que diz respeito ao método de levantamento de dados secundários para a composição da fauna da região do projeto, este foi realizado por meio do procedimento de Systematic Sampling Survey - SSS, que consiste em um levantamento bibliográfico da região de inserção do projeto em periódicos científicos e guias de campos publicados na mesma região e ou bioma em questão (Heyer et al., 1994). O esforço amostral também pode ser aumentado com a utilização de estudos técnicos como EIA, PCA, RCA. A consolidação das informações sobre a fauna que habita a região onde se insere o projeto permite, portanto, inferir sobre o atual panorama ambiental para o contexto regional.

- RESULTADOS E DISCUSSÃO 8 –

HERPETOFAUNA

. Caracterização do grupo abordado Herpetofauna se refere ao agrupamento não natural de anfíbios (sapos, cecílias e salamandras) e répteis (lagartos, serpentes, jacarés e tartarugas). Este grupo possui representantes em quase todos os continentes, sendo as regiões tropicais apontadas como hotspots de diversidade. Répteis e anfíbios são considerados como indicadores, em potencial, de qualidade ambiental por possuírem estreita relação com seus respectivos habitats, sendo importante o conhecimento dessa biodiversidade para avaliar o estado de conservação de seus ambientes. A região tropical possui expressiva biodiversidade relacionada à herpetofauna (e outros grupos de vertebrados), sendo que cerca de 80% das espécies de anfíbios e répteis conhecidas ocorrem nesta região, o que torna o grupo proeminente em quase todas as comunidades terrestres. O Brasil possui diversidade significativa desses dois grupos sendo catalogadas, atualmente, 795 espécies de répteis (COSTA e BÉRNILS, 2018) e 1080 de anfíbios (SEGALLA et al., 2016). Esses números colocam o Brasil como o país com maior riqueza de espécies de anfíbios do mundo (SILVANO & SEGALLA, 2005) e, conseqüentemente, em posição privilegiada, sendo considerado o país com maior diversidade herpetofaunística entre os países da América Central e do Sul (SBH, 2016). O estado de Minas Gerais pode ser considerado um dos mais privilegiados quanto à composição de seus recursos naturais, caracterizado por áreas cobertas pelos biomas da Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga. Essa heterogeneidade se expressa em uma grande variedade de ambientes com diferentes formações vegetais, rochosas e sistemas hídricos (DRUMMOND et al., 2005). Tais características possibilitam a ocorrência de uma alta diversidade de anfíbios, ultrapassando 200 espécies, o que representa cerca de 1/3 do total registrado para o país (SBH, 2016).

8.2. Dados secundários Para a região foram registradas por meio de dados secundários (Leite et al, 2008), dados do Museu de História Natural da PUC Minas, do Laboratório de Herpetologia da Universidade Federal de Minas Gerais(UFMG) e dados de licenciamento de áreas do entorno, chegando a 40 espécies entre répteis e anfíbios. Foram usados os dados constantes no laboratório de herpetologia do Museu de História Natural da PUC Minas. Os dados abordam espécies de provável ocorrência para o município de Grão Mogol e limítrofes. Tabela 2 Lista das potenciais espécies de herpetologia para Região O resultado dos dados secundários mostra que a herpetofauna para a região é composta tanto por espécies de hábitos generalistas, especialistas e típicas de áreas antropizadas, mas carece de dados científicos. Porém, ressalta-se que os dados secundários abordam uma área muito maior do que a área de estudo.

- MASTOFAUNA (PEQUENOS NÃO-VOADORES, MÉDIOS E GRANDES)

- Caracterização do grupo abordado Família Espécie Nome popular Bufonidae *Rhinella* *Schneideri* Sapo-gigante Bufonidae *Rhinella* *pombali* Cururu-pequeno Cycloramphidae *Proceratophrys* *boiei* Sapo-folha Cycloramphidae *Odontophrynus* *cultripes* Sapo-verruga Leptodactylidae *Leptodactylus* *troglodytes* Rã-cavadeira Leptodactylidae *Leptodactylus* *fuscus* Rã-assobiadora Leptodactylidae *Leptodactylus* *latrans* Rã-manteiga Leiuperidae *Physalaemus* *cuvieri* Rã-cachorro Leiuperidae *Physalaemus* *evangelistai* - Leiuperidae *Physalaemus* *olfersi* Rã-bugio Microhylidae *Elachistocleis* *cesarii* - Hylidae *Boana* *albopunctata* Perereca-cabrinha Hylidae *Bokermannohyla* *circumdata* Perereca-da-serra-do-mar Hylidae *Dendropsophus* *elegans*

Perereca-de-Moldura Hylidae Boana faber Sapo-martelo Hylidae Bokermannohyla martinsi - Hylidae Dendropsophus minutus Perereca-rajada Hylidae Bokermannohyla nanuzae - Hylidae Boana polytaenius Perereca-de-pijama Hylidae Dendropsophus seniculus - Hylidae Scinax duartei Perereca-de-banheiro Hylidae Scinax eurydice - Hylidae Scinax fuscovarius Perereca-de-banheiro Hylidae Scinax luizotavioi - Hylidae Scinax machadoi - Hylidae Scinax squalirostris Perereca-nariguda Hylidae Scinax perereca Perereca Hylidae Scinax (gr. catharinae) sp. - Hylidae Phyllomedusa burmeisteri Perereca-Bandeira Viperidae Bothrops jararaca Jararaca-do-cerrado Viperidae Bothrops neuwiedi Jararaquinha Viperidae Crotalus durissus Cascável Dipsadidae Xenodon merremii Achatadeira Dipsadidae Oxyrhopus guibeii Falsa-coral Teiidae Ameiva sp. - Teiidae Salvator merianae Teiú-comum Leiosauridae Enyalius bilineatus Calango Tropicodidae Tropicodurus itambere Calango Polychrotidae Polychrus acutirostris Lagarto-preguiça A mastofauna constitui um grupo de alta diversidade e ampla distribuição mundial, ocupando grande parte dos ambientes (SCHIPPER, 2008). Apresentam ainda notável relevância ecológica, exercendo papéis importantes na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas, como dispersão de sementes, herbivoria e regulação de populações por predadores (KEUROGHLIAN e EATON, 2008a, 2008b). Além disso, provêm benefícios ao ser humano (por exemplo: alimento, recreação, atrativos turísticos, etc.). Apesar de sua importância, mais de um quinto das espécies atualmente conhecidas encontram-se ameaçadas de extinção, sendo que as principais ameaças resultam da presença e atividade humana (DIRZO et al., 2014). O Brasil detém a fauna de mamíferos mais rica do mundo (COSTA et al., 2006), toda essa diversidade da mastofauna silvestre está concentrada principalmente em três biomas: Amazônia, Mata Atlântica e Cerrado (PARDINI et al., 2010). A revisão da Lista Anotada das espécies de mamíferos do Brasil aponta para a ocorrência de 701 espécies de mamíferos no país, distribuídos em 243 gêneros, 50 famílias e 12 ordens (PAGLIA et al., 2012). Mundialmente, a ordem Rodentia, que inclui os roedores (2.277 espécies) e a Chiroptera que inclui os morcegos (1.116 espécies), são as ordens mais diversas e englobam 63% dos táxons reconhecidos mundialmente até 2005 (WILSON & REEDER, 2005). Entre os biomas a Amazônia detém a maior diversidade de mamíferos, seguida pela Mata Atlântica e Cerrado (PAGLIA et al. 2012). Minas Gerais possui uma grande diversidade de mamíferos, uma vez que abriga em seu território diversos biomas brasileiros (Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Campos Rupestres e de Altitude), cuja heterogeneidade ambiental, climática e altitudinal propicia a existência e ocorrência de uma vasta biodiversidade, incluindo inúmeras espécies endêmicas (PAGLIA et al. 2012). Há, para o estado, cerca de 238 espécies, das quais cerca de 19% (45 espécies) estão presentes na Lista de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção do Estado (FUNDAÇÃO BIODIVERSITAS, 2007).

- . Dados secundários Como forma de complementar os trabalhos de levantamento de mamíferos de médio e grande porte na área do empreendimento, foram efetuadas pesquisas bibliográficas, bem como dados do Museu de História Natural da PUC Minas procurando agregar o máximo de conhecimento sobre a mastofauna da região. Por meio desta compilação pretendeu-se obter um panorama geral do estoque regional de espécies possibilitando a realização de inferências comparativas. Tabela 3 Lista de potenciais espécies da mastofauna para Região Família Espécie Nome popular Cervidae Mazama americana Veado Canidae Cerdocyon thous Cachorro-do-mato Canidae Chrysocyon brachyurus Lobo-guará Felidae Leopardus pardalis Jaguaratirica Felidae Puma yagouaroundi Jaguarundi Felidae Puma concolor Onça-parda Felidae Leopardus wiedii Gato-do-mato Mephetidae Conepatus semistriatus Jaritaca Mustelidae Galictis cuja Furão Mustelidae Eira barbara Irara Mustelidae Lontra longicaudis Lontra Mustelidae Nasua nasua Quati Didelphidae Didelphis albiventris Gambá Didelphidae Didelphis saurita Gambá Daypodidae Cabassous unincinctus Tatu Daypodidae Euphractus sexcinctus Tatu-peba Myrmecophagidae Tamandua tetradactyla Tamanduá-mirim Tapiridae Tapirus terrestris Anta Cebidae Cebus nigritus Macaco-prego Cebidae Callithrix penicillata Mico estrela Leporidae Sylvilagus brasiliensis Tapeti Erethizontidae Coendou prehensilis Ouriço-cacheiro Dasyproctidae Dasyprocta sp. Cutia Cuniculidae Cuniculus paca Paca Caviidae Hydrochoerus hydrochaeris Capivara Cricetidae Akodon serrensis Rato de espinho Cricetidae Cerradomys subflavus Rato de espinho Cricetidae Oligoryzomys nigripes Rato de espinho Cricetidae Bibimys labiosus Rato de espinho Cricetidae Necromys lasiurus Rato do mato Cricetidae Arawayaomys ruschii Rato do mato Cricetidae Oxymycterus dasytrichus Rato do mato

- AVIFAUNA

Caracterização do grupo abordado Inventários ornitofaunísticos devem ser encarados como importantes ferramentas conservacionistas. Logo, uma vez conduzidos, permitem não só acessar padrões de distribuição e níveis de ameaça, mas principalmente tomar decisões visando a conservação das espécies envolvidas

(Simon et al., 1999). Minas Gerais apresenta alta diversidade de aves englobando quase a metade das 1.678 espécies das aves brasileiras (SICK, 1997). 10.2 - .

Dados secundários

Nesse sentido coletar dados secundários para inventariar espécies de uma determinada região é de suma importância. A área onde ocorrerá a intervenção está localizada no município de Grão Mogol. A área possui um déficit de informações sobre avifauna, portanto para essa revisão será utilizado dados para a região, como o do plano de manejo, e Plataforma de dados Wikiaves e specieslink. Além de informações de sites, livros guias com potenciais espécies para região. Para o levantamento da avifauna, e de acordo com dados utilizados para coleta acima, através deste esforço amostral foi possível verificar uma riqueza 278 espécies potenciais para região e seu entorno, (Tabela 4) em seus domínios além de outras endêmicas e ameaçadas no estado. Essas informações ratificam a grandiosidade ainda a ser conhecida. Algumas dessas espécies são dependentes de ambientes específicos. Este é o caso, por exemplo, de *Myiothlypis leucophrys* (pula-pula-de-sobrancelha), espécie restrita às matas ciliares e matas de galeria dos planaltos do Brasil central. Outras espécies, como *Tachornis squamata* (andorinhão-do-buriti), são características de áreas de vereda, dependendo do *Mauritia flexuosa* (buriti) para sua reprodução. Espécies bioindicadores de ambientes conservados em função da dependência de florestas primárias, a exemplo das espécies pica-pau-branco (*Melanerpes candidus*); arapaçu-de-garganta-branca (*Xiphocolaptes albicollis*); arapaçu-grande (*Dendrocolaptes platyrostris*); pula-pula (*Basileuterus culicivorus*); bico-chato-de-orelha-preta (*Tolmomyias sulphureus*); cabeçudo (*Leptopogon amaurocephalus*); pipira-preta (*Tachyphonus rufus*); (*Saltator similis*); sabiá-poca (*Turdus amaurochalinus*) e vite-vitede-olho-cinza (*Hylophilus amaurocephalus*). Em relação ao status de conservação. As espécies ameaçadas de extinção para região, segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 147, de 30 de abril de 2010 são o jaó dosul (*Crypturellus noctivagus*), o gavião-de-penacho (*Spizaetus ornatus*) e a arara-canindé (*Ara ararauna*). O jaó é também citado na Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção (Portaria MMA nº 444/2014). Tabela 4 Lista de potenciais espécies de avifauna da Região Família Espécie Nome Comum Tinamidae *Crypturellus parvirostris* inhambu-chororó Nothura *Nothura boraquira* codorna-do-nordeste *Nothura maculosa* codorna-amarela Anatidae *Dendrocygna viduata* irerê *Dendrocygna autumnalis* marreca-cabocla *Cairina moschata* pato-do-mato *Amazonetta brasiliensis* marreca-ananai *Nomonyx dominicus* marreca-caucau Cracidae *Penelope superciliaris* jacupemba Podicipedidae *Tachybaptus dominicus* mergulhão-pequeno *Podilymbus podiceps* mergulhão-caçador Columbidae *Patagioenas picazuro* pomba-asa-branca *Patagioenas cayennensis* pomba-galega *Patagioenas plumbea* pomba-amargosa *Leptotila verreauxi* juriti-pupu *Zenaidura macroura* avoante *Claravis pretiosa* pararu-azul *Uropelia campestris* rolinha-vaqueira *Columbina minuta* rolinha-de-asa-canela *Columbina talpacoti* rolinha-roxa *Columbina squammata* rolinha-fogo-apagou *Columbina picui* rolinha-picuí Cuculidae *Guiraca caerulea* guira anu-branco *Crotophaga ani* anu-preto *Tapera naevia* saci *Piaya cayana* alma-de-gato *Coccyzus melacoryphus* papa-lagarta-acanelado Nyctibiidae *Nyctibius griseus* urutau Caprimulgidae *Antrostomus rufus* joão-corta-pau *Hydropsalis parvula* bacurau-chintã *Hydropsalis longirostris* bacurau-da-telha *Hydropsalis torquata* bacurau-tesoura *Nannochordeiles pusillus* bacurauzinho *Chordeiles acutipennis* bacurau-de-asa-fina Apodidae *Cypseloides senex* taperuçu-velho *Streptoprocne zonaris* taperuçu-de-coleira-branca *Streptoprocne biscutata* taperuçu-de-coleira-falha Trochilidae *Florisuga fusca* beija-flor-preto *Anopetia gounellei* rabo-branco-de-cauda-larga *Phaethornis pretrei* rabo-branco-acanelado *Augastes scutatus* beija-flor-de-gravata-verde *Colibri serrirostris* beija-flor-de-orelha-violeta *Heliactin bilophus* chifre-de-ouro *Anthracothorax nigricollis* beija-flor-de-veste-preta *Lophornis magnificus* topetinho-vermelho *Heliomaster squamosus* bico-reto-de-banda-branca *Calliphlox amethystina* estrelinha-ametista *Chlorostilbon lucidus* besourinho-de-bico-vermelho *Thalurania furcata* beija-flor-tesoura-verde *Eupetomena macroura* beija-flor-tesoura *Chrysuronia versicolor* beija-flor-de-banda-branca *Chionomesa fimbriata* beija-flor-de-garganta-verde Rallidae *Mustelirallus albicollis* sanã-carijó *Pardirallus nigricans* saracura-sanã *Aramides cajaneus* saracura-três-potes *Gallinula galeata* galinha-d'água Charadriidae *Vanellus chilensis* quero-quero *Charadrius collaris* batuira-de-coleira *Recurvirostridae* *Himantopus mexicanus* pernيلongo-de-costas-negras *Himantopus melanurus* pernيلongo-de-costas-brancas Scolopacidae *Gallinago paraguayae* narceja *Tringa solitaria* maçarico-solitário *Tringa flavipes* maçarico-de-perna-amarela Jacanidae *Jacana jacana* jaçanã Laridae *Sterna paradisaea* trinta-réis-ártico Phalacrocoracidae *Nannopterum brasilianum* biguá Ardeidae *Butorides striata* socozinho *Bubulcus ibis* garça-vaqueira *Ardea alba* garça-branca-grande *Syrigma sibilatrix* maria-faceira *Pilherodius pileatus* garça-real *Egretta thula* garça-branca-pequena Threskiornithidae *Theristicus caudatus* curicaca Cathartidae *Cathartes aura* urubu-de-cabeça-vermelha *Cathartes burrovianus* urubu-de-cabeça-amarela Accipitridae *Accipiter bicolor* gavião-bombachinha-grande *Geranospiza caerulescens*

gavião-pernilongo Heterospizias meridionalis gavião-caboclo Urubitinga coronata águia-cinzenta Rupornis magnirostris gavião-carijó Geranoaetus albicaudatus gavião-de-rabo-branco Geranoaetus melanoleucus águia-serrana Buteo albonotatus gavião-urubu Strigidae Megascops choliba corujinha-do-mato Athene cunicularia coruja-buraqueira Trogonidae Trogon surrucura surucua-variado Alcedinidae Megaceryle torquata martim-pescador-grande Chloroceryle amazona martim-pescador-verde Galbulidae Galbula ruficauda ariramba-de-cauda-ruiva Bucconidae Nonnula rubecula macuru Nystalus maculatus rapazinho-dos-velhos Nystalus chacuru João-bobo Ramphastidae Ramphastos tucuçu Pteroglossus bailloni araçari-banana Picidae Picumnus pygmaeus picapauzinho-pintado Picumnus albosquamatus picapauzinho-escamoso Melanerpes candidus pica-pau-branco Veniliornis passerinus pica-pau-pequeno Campephilus melanoleucus pica-pau-de-topete-vermelho Celeus flavescens pica-pau-de-cabeça-amarela Piculus chrysochloros pica-pau-dourado-escuro Colaptes melanochloros pica-pau-verde-barrado Colaptes campestris pica-pau-do-campo Cariamidae Cariama cristata seriema Falconidae Herpethotes cachinnans acauã Caracara plancus carcará Milvago chimachima carrapateiro Falco sparverius quiriquirei Falco ruficularis cauré Falco femoralis falcão-de-coleira Psittacidae Brotogeris chiriri periquito-de-encontro-amarelo Alipiopsitta xanthops papagaio-galego Amazona aestiva papagaio-verdadeiro Forpus xanthopterygius tuim Eupsittula aurea periquito-rei Eupsittula cactorum periquito-da-caatinga Orthopsittaca manilatus maracanã-do-buriti Thectocercus acuticaudatus aratinga-de-testa-azul Psittacara leucophthalmus periquitão Thamnophilidae Myrmorchilus strigilatus tem-farinha-aí Formicivora melanogaster formigueiro-de-barriga-preta Formicivora rufa papa-formiga-vermelho Sakesphoroides cristatus choca-do-nordeste Herpsilochmus atricapillus chorozinho-de-chapéu-preto Thamnophilus capistratus choca-barrada-do-nordeste Thamnophilus pelzelni choca-do-planalto Thamnophilus caerulescens choca-da-mata Taraba major choró-boi Radinopsyche sellowi chorozinho-da-caatinga Melanopareiidae Melanopareia torquata meia-lua-do-cerrado Conopophagidae Conopophaga lineata chupa-dente Dendrocolaptidae Sittasomus griseicapillus arapaçu-verde Lepidocolaptes angustirostris arapaçu-de-cerrado Xenopidae Xenops rutilans bico-virado-carijó Furnariidae Furnarius figulus casaca-de-couro-da-lama Furnarius leucopus casaca-de-couro-amarelo Furnarius rufus João-de-barro Syndactyla dimidiata limpa-folha-do-brejo Clibanornis rectirostris cisqueiro-do-rio Phacellodomus rufifrons João-de-pau Phacellodomus ruber graveteiro Certhiopsis cinnamomeus curutié Schoeniophylax phryganophilus bichoita Synallaxis spixi João-teneném Synallaxis albescens uí-pi Synallaxis frontalis petrim Pipridae Neopelma pallescens fruxu-do-cerradão Ilicura militaris tangarazinho Antilophia galeata soldadinho Tityridae Pachyramphus viridis caneleiro-verde Pachyramphus polychopterus caneleiro-preto Onychorhynchidae Myiobius atricaudus assanhadinho-de-cauda-preta Rhynchocyclidae Mionectes rufiventris abre-asa-de-cabeça-cinza Tolmomyias sulphurescens bico-chato-de-orelha-preta Tolmomyias flaviventris bico-chato-amarelo Todirostrum cinereum ferreirinho-relógio Hemitriccus nidipendulus tachuri-campainha Hemitriccus margaritaceiventer sebinho-de-olho-de-ouro Tyrannidae Hirundinea ferruginea gibão-de-couro Euscarthmus meloryphus barulhento Euscarthmus rufomarginatus maria-corrúira Camptostoma obsoletum risadinha Elaenia flavogaster guaracava-de-barriga-amarela Elaenia spectabilis guaracava-grande Elaenia mesoleuca tuque Elaenia cristata guaracava-de-topete-uniforme Elaenia chiriquensis chibum Elaenia obscura Tucão Suiriri suiriri suiriri-cinzento Phaeomyias murina bagageiro Phyllomyias fasciatus piolhinho Serpophaga subcristata alegrinho Legatus leucophaius bem-te-vi-pirata Myiarchus swainsoni irré Myiarchus ferox maria-cavaleira Myiarchus tyrannulus maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado Pitangus sulphuratus bem-te-vi Machetornis rixosa suiriri-cavaleiro Myiodynastes maculatus bem-te-vi-rajado Megarynchus pitangua neinei Myiozetetes similis bentevizinho-de-penacho-vermelho Tyrannus albogularis suiriri-de-garganta-branca Tyrannus melancholicus suiriri Tyrannus savana tesourinha Empidonomus varius peitica Sublegatus modestus guaracava-modesta Colonia colonus viuvinha Arundinicola leucocephala freirinha Fluvicola nengeta lavadeira-mascarada Pyrocephalus rubinus príncipe Gubernetes yetapa tesoura-do-brejo Myiophobus fasciatus filipe Cnemotriccus fuscatus guaracavuçu Contopus cinereus papa-moscas-cinzento Satrapa icterophrys suiriri-pequeno Knipolegus lophotes maria-preta-de-penacho Knipolegus nigerrimus maria-preta-de-garganta-vermelha Xolmis irupero noivinha Xolmis velatus noivinha-branca Nengetus cinereus primavera Vireonidae Cyclarhis gujanensis pitiguari Hylophilus amaurocephalus vite-vite-de-olho-cinza Vireo chivi juruviara Corvidae Cyanocorax cristatellus gralha-do-campo Hirundinidae Pygochelidon cyanoleuca andorinha-pequena-de-casa Alopochelidon fucata andorinha-morena Stelgidopteryx ruficollis andorinha-serradora Progne tapera andorinha-do-campo Progne chalybea andorinha-grande Tachycineta albiventer andorinha-do-rio Troglodytidae Troglodytes musculus corruíra Cantorchilus leucotis garrinchão-de-barriga-vermelha Cantorchilus longirostris garrinchão-de-bico-grande Polioptilidae Polioptila atricapilla balança-rabo-do-nordeste Donacobiidae Donacobius atricapilla japacanim Turdidae Turdus leucomelas sabiá-barranco Turdus rufiventris sabiá-laranjeira Turdus amaurochalinus sabiá-poca Mimidae Mimus

saturninus sabiá-do-campo Passeridae Passer domesticus pardal Motacillidae Anthus chii caminheiro-zumbidor Fringillidae Spinus magellanicus pintassilgo Cyanophonia cyanocephala gaturamo-rei Euphonia chlorotica fim-fim Euphonia violacea gaturamo-verdadeiro Passerellidae Ammodramus humeralis tico-tico-do-campo Arremon flavirostris tico-tico-de-bico-amarelo Zonotrichia capensis tico-tico Icteridae Leistes superciliaris polícia-inglesa-do-sul Icterus jamacaii corrupção Molothrus rufoaxillaris chupim-azeviche Molothrus bonariensis chupim Gnorimopsar chopi pássaro-preto Agelaioides fringillarius asa-de-telha-pálido Chrysomus ruficapillus garibaldi Pseudoleistes guirahuro chupim-do-brejo Parulidae Geothlypis aequinoctialis pia-cobra Setophaga pitiayumi mariquita Myiothlypis leucophrys pula-pula-de-sobrancelha Myiothlypis flaveola canário-do-mato Basileuterus culicivorus pula-pula Cardinalidae Piranga flava sanhaço-de-fogo Cyanoloxia brissonii azulão Thraupidae Charitospiza eucosma mineirinho Nemosia pileata saíra-de-chapéu-preto Compsothraupis loricata tiê-caburé Coryphaspiza melanotis tico-tico-de-máscara-negra Embernagra longicauda rabo-mole-da-serra Emberizoides herbicola canário-do-campo Porphyrospiza caerulescens campainha-azul Tersina viridis saí-andorinha Dacnis cayana saí-azul Saltatricula atricollis batuqueiro Saltator similis trinca-ferro Coereba flaveola cambacica Volatinia jacarina tiziu Coryphospingus pileatus tico-tico-rei-cinza Tachyphonus rufus pipira-preta Sporophila lineola bigodinho Sporophila plumbea patativa Sporophila nigricollis baiano Sporophila ardesiaca papa-capim-de-costas-cinza Sporophila caerulescens coleirinho Sporophila albogularis golinho Sporophila leucoptera chorão Sporophila bouvreuil caboclinho Sporophila angolensis curió Cypsnagra hirundinacea bandoleta Microspingus cinereus capacetinho-do-oco-do-pau Conirostrum speciosum figuinha-de-rabo-castanho Sicalis citrina canário-rasteiro Sicalis flaveola canário-da-terra Neothraupis fasciata cigarra-do-campo Schistochlamys ruficapillus bico-de-veludo Paroaria dominicana cardeal-do-nordeste Thraupis sayaca sanhaço-cinzento Thraupis palmarum sanhaço-do-coqueiro Stilpnia cayana saíra-amarela

- CONCLUSÕES

Durante este estudo, o levantamento secundário bibliográfico registrou uma alta quantidade de espécies e indivíduos. Percebe-se que grande parte das espécies estudadas também ocorrem no Cerrado, tal fato já era esperado, por considerar a grande extensão territorial do estudo e pela área de estudo está inserida em uma zona de transição Cerrado Mata Atlântica. Ressalta-se que a lista regional de espécies não necessariamente reflete a situação local no que se refere à composição da fauna e que, portanto, deve ser considerada de forma parcimoniosa. A falta de artigos científicos, relatórios técnicos e outros tipos quaisquer de bancos de dados sobre estes grupos mostra a escassez de estudos e dados na região próxima ao empreendimento. Aqui, recomendamos mais estudos principalmente de caráter primário na amostragem dos dados. Bem como, a criação de corredores ecológicos para evitar o efeito da fragmentação de habitat e preservar o fluxo gênico das populações locais.

Observação: Fica APROVADO o PLANO DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE com RESGATE E AFUNGENTAMENTO da fauna apresentado pelo empreendedor.

Espécies animais: Veado, tatu, cotia, jacu, siriema, coelho pequenos répteis, etc.

Flora: Espécies vegetais: Pequi, caviuna, cagaita, jatobá, imburuçu, lobeiro, etc.

4.4 Alternativa técnica e locacional:

Não há alternativa locacional na propriedade em questão.

5. ANÁLISE TÉCNICA

Recomendamos intervenção com supressão de cobertura de vegetação nativa, com destoca, em área de 67,00 de Cerrado, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com objetivo de implantação de projeto de agricultura na FAZENDA TRÊS CORAÇÕES, localizada no município de Grão Mogol/MG, tendo como empreendedor/responsável RONALDO JOTA BRUM, portador do CPF nº894.604.806-91.

A área requerida está sendo recomendado intervenção em sua totalidade.

* O rendimento do material lenhoso é previsto no PIA, é **301,3224m3** de lenha de floresta nativa com aproveitamentos de tocos e raízes.

* O empreendedor deverá recolher a taxa de reposição florestal referente **301,3224m3** de lenha de floresta nativa, antes da emissão do AIA.

5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

Os possíveis impactos ambientais que serão gerados coma atividade projeto de agricultura em relação ao desmatamento são: A remoção da cobertura vegetal pode acarretar em efeitos diversos nos meio biótico e físico. Além da perda quali quantitativa da diversidade florística e supressão de habitats disponíveis para a fauna, a remoção da proteção natural do solo pode acarretar no surgimento de processo erosivos e conseqüentemente, na intensificação do processo de assoreamento dos cursos d'água a área de inserção na FAZENDA TRÊS CORAÇÕES, localizada no município de Grão Mogol/MG, tendo como empreendedor/responsável RONALDO JOTA BRUM, portador do CPF nº894.604.806-91, erosão e compactação do solo, alteração da diversidade da flora local e redução da capacidade de suporte para a fauna, estes impactos negativos. Porém com a atividade alteração do uso do solo, há também impactos positivos com : Geração de empregos, melhoria da infra estrutura sócio-econômica das propriedades e da região.

*As principais medidas mitigadoras a serem observadas pelo o proprietário com relação Intervenção Ambiental são as seguintes:

- Respeitar os limites das áreas de reservas legais;
- Respeitar da área recomendada para intervenção, conforme demarcação em planta anexa ao processo;
- Conservar aceiros em torno da propriedade e Reserva Legal;
- Proibido o uso do fogo sem prévia autorização do órgão competente;
- Utilizar métodos de afugentamento dos animais silvestres no momento da intervenção ambiental;
- Realizar a supressão de forma gradual visando o deslocamento da fauna para os remanescentes de vegetação nativa e de reserva legal;
- Durante a atividade de supressão da vegetação, os animais da fauna silvestres visualizados devem ser direcionados para a área de escape, ou seja, para áreas de vegetação com conectividade próxima à intervenção.
- Adotar as técnicas de conservação e uso do solo.

Obs. :* Informar a Polícia Ambiental de Grão Mogol INÍCIO e TÉRMINO da intervenção ambiental na propriedade em questão.

6. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de um pedido de intervenção ambiental com supressão de cobertura vegetal nativa com destoca em uma área de 67,00 hectares de Cerrado, inserida no Bioma Cerrado e localizada dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade. O objetivo dessa intervenção é a implantação de um projeto de agricultura na Fazenda Três Corações, situada no município de Grão Mogol/MG. O empreendedor/responsável pelo projeto é Ronaldo Jota Brum, portador do CPF nº 894.604.806-91.

A propriedade em questão, denominada Fazenda Três Corações, possui uma Declaração de Posse datada de 27/04/2021 e uma área total de 84,90 hectares (61202747). Ela está localizada no município de Grão Mogol/MG e pertence a Ronaldo Jota Brum, portador do CPF nº 894.604.806-91, e Cleide Fonseca Ferreira, portadora do CPF nº 033.228.056-03.

Foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural (CAR) da propriedade, conforme estabelecido pelo artigo 63 da Lei 20.922/13, o qual foi devidamente aprovado pelo analista ambiental. O parecer técnico recomendou a aprovação da intervenção ambiental na área solicitada.

É importante destacar que a supressão da vegetação resultará na produção de material lenhoso, o qual deverá ser adequadamente destinado, conforme orientações do parecer técnico.

Além disso, o pedido e a documentação apresentada estão em conformidade com a Lei Estadual nº 20.922/13, Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021 e demais legislações aplicáveis, não sendo identificado, a princípio, nenhum impedimento legal que inviabilize a concessão.

Por fim, fica determinado que o requerente efetue o pagamento dos emolumentos e da taxa florestal, requisitos para a emissão da Autorização de Intervenção Ambiental (AIA).

O empreendedor deverá observar rigorosamente os limites estabelecidos na AIA, sendo importante ressaltar que o descumprimento das medidas mitigadoras e compensatórias poderá resultar em autuação.

É válido ressaltar que a emissão da AIA não dispensa a obtenção de outras licenças legalmente exigidas pelo requerente, conforme estabelecido pelo Decreto nº 47.383/18.

7. CONCLUSÃO

Por fim, a equipe técnica sugere pelo DEFERIMENTO dessa solicitação de intervenção ambiental com alteração do uso do solo, com destoca em área de **67,00 de Cerrado**, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com objetivo de implantação de projeto de agricultura na FAZENDA TRÊS CORAÇÕES, localizada no município de Grão Mogol/MG, tendo como empreendedor/responsável RONALDO JOTA BRUM, portador do CPF nº894.604.806-91.

* O rendimento do material lenhoso é previsto no PIA, é **301,3224m3** de lenha de floresta nativa com aproveitamentos de tocos e raízes.

* O empreendedor deverá recolher a taxa de reposição florestal referente **301,3224m3** de lenha de floresta nativa, antes da emissão do AIA.

Obs.: O AIA, somente poderá ser emitida após Controle Processual elaborado pelo setor jurídico-URFBio-Norte, pagamento da taxa florestal, reposição florestal emolumentos devidas.

Validade:

Prazo recomendado para o vencimento do AIA é três anos, após a emissão.

Legislação:

7.1-Lei Federal nº12.651 de 25 de maio de 2012;

7.2-Lei Federal nº 11.428/06, regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.660/08;

7.3-Lei Estadual nº 20.922 de 16 de outubro de 2013;

7.4-Decreto Estadual nº: 46.336, de 16 de outubro de 2013;

7.5-Resolução Conjunta SEMAD-IEF nº 1905, de 12 de agosto de 2013;

7.6-Decreto Nº 47.749, de 11 de novembro de 2019;

7.7-Instrução Normativa do IBAMA nº191/2008.

7.8. Resolução 3102/21.

7.9-Resolução Conjunta SEMAD-IEF nº 3162, de 12 de agosto de 2022.

8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

8.1 Relatório de Cumprimento de Condicionantes:

9. REPOSIÇÃO FLORESTAL

[Em caso de deferimento, informar o valor de recolhimento ou outra opção de cumprimento da Reposição Florestal quando aplicável.]

Forma de cumprimento da Reposição Florestal, conforme art. 78, da Lei nº 20.922/2013:

Recolhimento a conta de arrecadação de reposição florestal

Formação de florestas, próprias ou fomentadas

Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

10. CONDICIONANTES

Por se tratar de processo para atividades de implantação de projeto de silvicultura de eucalipto deve seguir as orientações do 5.1 (Medidas mitigadoras) a serem adotadas durante a intervenção ambiental.

Obs.: **CONDICIONANTE SISTEMA SINAFLOR:** O empreendedor fica responsável pela inserção das informações complementares no projeto cadastrado no SINAFLOR, inclusive com saneamento das pendências apontadas no projeto, se for o caso, sob pena de suspensão deste AIA.

INSTÂNCIA DECISÓRIA

COPAM / URC SUPERVISÃO REGIONAL

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: **Hélio Alves do Nascimento**

MA SP: **0595460-7**

RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO

Nome: **Luys Guilherme Prates de Sá**
MASP: 1489579-1



Documento assinado eletronicamente por **Luys Guilherme Prates de Sá, Servidor**, em 26/06/2023, às 16:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hélio Alves do Nascimento, Servidor (a) Público (a)**, em 27/06/2023, às 17:01, 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, informando o código verificador **68049379** e o código CRC **8D667C54**.

Referência: Processo nº 2100.01.0005800/2023-61

SEI nº 68049379