



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

URFBio Norte - Núcleo de Regularização e Controle Ambiental

Parecer nº 81/IEF/URFBIO NORTE - NUREG/2023

PROCESSO Nº 2100.01.0029435/2023-79

PARECER ÚNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: JOSE APARECIDO DO NASCIMENTO CPF/CNPJ: 153.669.016-34

Endereço: QUADRA ARSE 72 ALAMEDA 12 59 (QI L LT.18) - UC 2233215 - Bairro: ST SUDESTE

Município: Palmas UF: TO CEP: 77022392

Telefone: 38 9919-5055 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 ROCINHA - LARGA Área Total (ha): 96,80 ha

Registro nº (se houver mais de um, citar todos): Matrícula 1411 Livro: 2 Folha: RG Comarca: GRÃO MOGOL Município/UF: Botumirim/MG

Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3108503-7CF3.3C15.6A24.4FD0.9710.1E9A.CFD9.63DE

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	10,00	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	10,00	ha	23K	713.240	8.154.482

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA					
Uso a ser dado a área		Especificação		Área (ha)	
Agricultura				10,00	
7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA (S) ÁREA (S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL					
Bioma/Transição entre Biomas		Fisionomia/Transição		Estágio Sucessional (quando couber)	
Cerrado				Área (ha)	
				10,00	
8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO					
Produto/Subproduto		Especificação		Quantidade	Unidade
Lenha de floresta nativa				120,00	m3

1. HISTÓRICO

Data de formalização/aceite do processo: 03/10/2023

Data da vistoria: 27/10/2023

Data de solicitação de informações complementares:

Data do recebimento de informações complementares:

Data de emissão do parecer técnico: 09/11/2023

2. OBJETIVO

É objeto desse parecer analisar a solicitação para intervenção ambiental com supressão de cobertura vegetal nativa com destoca em área de 10,00ha de Cerrado, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com objetivo de implantação de projeto de agricultura, na FAZENDA ROCINHA - LARGA, localizada no município de Botumirim/MG, tendo como **EMPREENDEDOR/RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL o Sr. JOSE APARECIDO DO NASCIMENTO**, inscrito no CNPF nº 153.669.016-34.

3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL/EMPREENDIMENTO

3.1 Imóvel rural:

A propriedade rural, situada no lugar denominado "Larga", Fazenda Rocinha, com área de 96,80ha, localizada no município de Botumirim/MG, registrado sob a matrícula 1411, livro 2-RGo, no Cartório de Serviço de Registro de Imóveis da Comarca de Grão Mogol/MG, pertencente JOSE APARECIDO DO NASCIMENTO, inscrito no CNPF nº 153.669.016-34.

A propriedade predomina a vegetação nativa de típica de Cerrado Sensus Stricto, com presença de 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:

-Númerodoregistro:MG-3108503-7CF3.3C15.6A24.4FD0.9710.1E9A.CFD9.63DE

- Área total: 96,3815 ha

-Área de reserva legal: 19,5963 ha

-Área de Preservação Permanente: 6,1287ha

Área de uso antrópico consolidado: 96,3055 ha

Qual a situação da área de reserva legal:

(x) A área está preservada: 19,5963 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 é composta de 19,5963 **ha** Cerrado em um único fragmento.

Parecer sobre o CAR:

Observação :

* Fica APROVADA a demarcação da Reserva Legal, conforme Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR, datado de 28/09/2021, 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 19,5963 ha de Cerrado.

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

O município de Botumirim/MG, apresenta 65,11% de cobertura de vegetação nativa.

O empreendedor requereu a intervenção ambiental com supressão de cobertura vegetal nativa com destoca em área de 10,00ha de Cerrado, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com objetivo de implantação de projeto de agricultura, na FAZENDA ROCINHA - LARGA, localizada no município de Botumirim/MG, tendo como **EMPREENDEDOR/RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL** o Sr. JOSE APARECIDO DO NASCIMENTO , inscrito no CNPF nº 153.669.016-34.

* O rendimento do material lenhoso previsto para a área recomendada para intervenção é 120,00m³ de lenha de floresta nativa, referente a área recomendada para intervenção ambiental.

Obs.: O empreendedor deverá recolher a taxa de reposição florestal referente a 120,00m³ de lenha de florestal nativa, antes da emissão do AIA.

*Taxa de Expediente: Taxa de expediente referente a 10,00ha Cerrado, com supressão de cobertura nativa, com destoca, Valor R\$674,94 - Quitada em 09/08/2023.

*Taxa florestal: Taxa florestal referente a 10,00m³, de lenha de floresta nativa, Valor R\$141,03- Quitada em 09/08/2023.

***Taxa florestal/Complementar: Taxa florestal referente a 100,00m³, de lenha**

de floresta nativa, Valor R\$705,17- Quitada em /11/2023.

*Número do recibo do projeto cadastrado no SINAFLO: 23128460.

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

4.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

Atividades desenvolvidas: Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvopastoris, exceto horti cultura.

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:

Obs. Vistoria realizada em campo e análise de imagens de satélite(Google) e IDE-Sisema.

4.3.1 Características físicas:

Topografia: A topografia da área de estudo é considerada levemente ondulada.

Solo: De acordo com o IDE-SISEMA, a área apresenta solo CXbd5. Os Cambissolos Háplicos Tb distróficos típicos (P-1) são derivados do saprolito de fonolitos e são de ocorrência restrita às encostas dos morros fonolíticos da porção central da ilha principal. Na parte mais preservada do planalto central, relacionados com o relevo plano a suave ondulado e mesmo ondulado, e desenvolvidos a partir de substrato basáltico, ocorrem Cambissolos Háplicos Ta eutroféricos típicos (P-2 e P-3). Sobre essa classe de solo assenta-se a maior parte das áreas urbanas do Arquipélago e as pequenas áreas de exploração agrícola. Os Cambissolos Háplicos Ta eutróficos lépticos (P-5) ocorrem em posições rebaixadas da ilha Rata e são derivados de arenitos recobertos por fosfato de Ca zoógeno. Os Cambissolos Háplicos Ta eutroféricos lépticos (P-4), desenvolvidos de rochas basálticas, aparecem em relevos acidentados das Projeto de Intervenção Ambiental Fazenda Santa Fé Botumirim - MG encostas do planalto e morros, associados com Neossolos Litólicos (RL) e afloramentos de rochas (AR).

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 Itacambiruçu, estado protegido pela área de preservação permanente.

4.2.2. Características biológicas:

Vegetação: A vegetação da área a ser desmatada na FAZENDA ROCINHA - LARGA, localizado no município de Botumirim/MG, apresenta cobertura vegetal nativa de Cerrado. Na área requerida apresenta tipologia cerrado, onde observamos várias espécies florestais como: Cagaita, pau terra, gonçalo, jatobá, tingui, jatobá, vinhático, tamboril dentre outras.

Fauna:

DIAGNÓSTICO DA FAUNA SILVESTRE TERRESTRE:

A fauna mineira, devido aos seus três biomas – Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga, é uma das mais ricas do Brasil. Sabe-se que graças à fartura de rios, lagos e lagoas, há uma vasta diversidade de peixes: das 3 mil espécies brasileiras, 380 ocorrem em Minas (12,5%). E das 1.971 espécies de aves brasileiras (CRBO, 2021, 46,5% (780 delas) foram verificadas no Estado, várias endêmicas, como o joão-cipó (*Asthenes luizae*) que habita os campos rupestres da Serra do Espinhaço. Há em Minas Gerais 190 espécies de mamíferos não-aquáticos - o que representa 40% dos catalogados no Brasil; 180 espécies de répteis entre serpentes, lagartos e jacarés, com destaque para as 120 de serpentes - quase metade das catalogadas no país; 200 espécies de anfíbios – um terço das que ocorrem no país – sendo vários os gêneros endêmicos de anuros (sapos, rãs e pererecas) da Mata Atlântica e das serras do Cipó e da Canastra. A Gerência de Proteção à Fauna, Flora e Bioprospecção do Instituto Estadual de Florestas iniciou em 2011 um trabalho de compilação dos dados das diversas fontes disponíveis sobre a fauna mineira, como publicações científicas, planos de manejo, planos de ação, livro vermelho de espécies ameaçadas de extinção e relatórios técnicos, que resultou em um interessante ponto de partida sobre a distribuição das espécies no Estado.

O conhecimento sobre a composição dos grupos de vertebrados de uma área é fator de importância primordial em projetos para a sua conservação. Assim, a identificação das espécies de bioindicadores ou representantes da dinâmica ecológica local dos diferentes ambientes (ecossistemas) do Bioma e seu grau de impacto revelam-se decisivos para o sucesso das ações que buscam conservar a biodiversidade (HEYER et al., 1994). A manutenção da biodiversidade é conferida pela fauna, pois desempenha diversos papéis essenciais no ciclo de vida da flora nativa, alimenta-se de frutos produzidos por plantas e pode funcionar como polinizador e dispersante de sementes. A fauna tem papel fundamental na manutenção do meio ambiente saudável, pois, por meio da sua interação com a vida humana, produz serviços ambientais imprescindíveis à manutenção dos seres vivos, tais como alimento, polinização e dispersão de plantas, manutenção do equilíbrio de populações e controle de pragas. Porém, esse papel está cada vez mais ameaçado. As mudanças das paisagens induzidas pelo homem associadas com a perda e fragmentação do habitat colocam populações de animais selvagens em risco. Poucos ecossistemas permanecem inalterados, imperturbáveis, por alguma forma de modificação antrópica (Vitousek et al., 1997; Sanderson et al., 2002; Foley et al., 2005).

Os instrumentos utilizados para avaliar a situação da fauna, bem como os objetivos e o funcionamento das unidades de conservação, são temas importantes para os profissionais que trabalham com os animais silvestres, em especial os que se dedicam às espécies ameaçadas de extinção. As informações sobre o status de conservação das espécies e do ambiente fornecem o fundamento para a tomada de decisões sobre a conservação da biodiversidade (Santos e Teixeira, 2014). O manejo de fauna desempenha papel fundamental para a sustentabilidade do uso de uma área natural e de sua conservação, e pode ser uma motivação econômica para que os extrativistas não iniciem atividades econômicas, por vezes mais rentáveis, mas igualmente mais degradadoras (IBAMA 2002). Neste contexto, é de suma importância que o Estudo de Fauna apresente o nível de modificação antrópica do local estudado, para que atividades degradantes ao meio ambiente sejam realizadas. A compreensão dos aspectos naturais desempenha efeito direto e indireto no planejamento territorial, deste modo ampliação do conhecimento geoambiental poderá direcionar a forma conveniente de manejo, exploração e/ou conservação dos elementos ambientais uma vez que a expansão das atividades humanas, sem um conhecimento prévio desses elementos naturais, pode ocasionar consequências desastrosas e limitantes à sociedade e ao seu desenvolvimento. Nessa perspectiva, o conhecimento ambiental pode direcionar a melhor forma de exploração destes elementos, minimizando impactos ambientais negativos. O Laudo de fauna consiste na forma direta de conhecer os componentes da diversidade animal em um determinado local e tempo. Gerar uma lista de espécies presentes em uma área pode ser algo complexo, sendo necessário o uso de técnicas específicas para a amostragem de um determinado grupo, além do conhecimento sobre sua taxonomia e ecologia. Os resultados destes laudos, expressos em seus dados primários, balizarão a análise a ser realizada pelos órgãos ambientais.

O Levantamento faunístico foi realizado na propriedade cuja denominação é Fazenda Rocinha - Larga, que se encontra inserida na zona rural do município de Botumirim - MG, as áreas levantadas são áreas de influência de vegetação nativa. Para auxiliar no levantamento em campo e na identificação dos dados coletados, foi utilizado referências bibliográficas como guias de bolso, artigos científicos, listagem de espécies da fauna silvestre, trabalhos e estudos na área, EIA/RIMA. Deste modo o levantamento faunístico da área do empreendimento visa identificar e caracterizar a diversidade das espécies animais ocorrentes na área neste período, apresentando o estado de conservação da biodiversidade e as interações ecológicas do bioma. 10 4. Empreendimento A Fazenda Rocinha - Larga é um empreendimento que está inserido no quadro rural do município de Botumirim - MG, com área total de 10 ha, sob as coordenadas (Latitude 16°40'57,12"S e Longitude: 42° 59'59,49"O) (Figura 1). Figura 1. Mapa de localização do empreendimento. 5. Definição Das Áreas Diretamente Afetada (ADA), De Influência Direta (AID) E De Influência Indireta (AII)

5.1 Área Diretamente Afetada (ADA)

Para a fauna a Área Diretamente Afetada é restrita à área onde ocorrem os trabalhos de supressão de vegetação nativa para formação de pastagens e áreas de benfeitorias, uma vez que as alterações bióticas sobre essas áreas podem causar modificações na biodiversidade observada, por exemplo, atraindo espécies generalistas e afastando as espécies especialistas e/ou dependentes de ambientes mais isolados. 11 Figura 2: Imagem das áreas de influência do empreendimento.

5.2 Área De Influência Indireta (AID)

A Área de Influência Direta foi definida para a fauna como as áreas onde os impactos das ações das fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento incidem diretamente e de forma primária sobre os elementos do meio biótico (vegetação e fauna). Assim, a AID está definida como as áreas de preservação permanente, remanescentes de vegetação nativa que apesar de não serem diretamente afetadas podem sofrer com impactos diretos da operação. Tendo em vista que a localização da área onde se pretende instalar o empreendimento encontra-se em área rural.

5.3 Área De Influência Indireta (AII)

A Área de Influência Indireta (AII) compreende os locais passíveis de serem influenciados indiretamente, positiva ou negativamente pelo empreendimento ou mesmo por influenciarem, tanto positiva quanto negativamente, o empreendimento. Assim, foi definido um raio de 500M ao redor da AID como sendo a AII. Este valor de 500M toma como base um 12 valor médio de deslocamento de onças-pintadas, que podem ocupar áreas de 10 km² a 200 km² (Salom-Pérez et al. 2007, Silver et al. 2004). 6. Bioma A área do empreendimento está inserida no domínio fitogeográfico composto pelo bioma Cerrado (Figura 3 e 4). Essa é uma região com vasta complexibilidade vegetacional, sendo também uma área de transição entre os domínios da Caatinga e do Cerrado, devido a sua localização, é formada também por áreas de floresta estacional, com possível variação em alguns trechos em relação ao estágio de conservação. O cerrado compartilha espécies com a maioria dos biomas brasileiros (floresta amazônica, caatinga e floresta atlântica). Deste modo possui uma biodiversidade comparável à da floresta amazônica, suportando fitofisionomias bem diferenciadas, principalmente no que se refere à composição de espécies e à abundância e porte dos indivíduos (SANTOS et al., 2007). Outro ponto a ser considerado é o fato de que a mesorregião do Norte de Minas Gerais se encontra em zonas de transição entre o bioma Cerrado e o os domínios de Floresta Estacional Decidual e Semidecidual.

A mesorregião do Norte de Minas é composta por três biomas conforme destacado pelo IBGE (2004) denominados de Cerrado, Mata Atlântica e Caatinga. O cerrado compreende 81% da região, a Mata Atlântica 10% e a Caatinga 9%. A região apresenta três bacias hidrográficas de destaque, a do São Francisco, Jequitinhonha e do Rio Pardo. Tendo como base o limite dos Biomas do IBGE, a maior diferença entre os limites ocorre na área central da região, em que o IBGE considera como Bioma Cerrado uma extensa área de Mata Seca, o mesmo fato ocorre no Noroeste, com extensões menores. Na porção nordeste desta região, reconhecemos algumas áreas de Cerrado dentro de uma área considerada pelo IBGE como Mata Atlântica, assim também como também no extremo norte uma área de Cerrado que em sua maioria é considerado pelo IBGE como área de Caatinga. 13 Figura 3. Bioma do empreendimento. Figura 4: Bioma cerrado. Fonte IDE -SISEMA 14 7. Clima O clima na AID, segundo Koppen e Geiser, é do tipo Aw (tropical) com invernos secos e amenos e verões chuvosos com temperaturas altas. Figura 5: Informações do Clima. Os dados apresentados representam o comportamento da chuva e da temperatura ao longo do ano. As médias climatológicas são valores calculados a partir de uma série de dados de 30 anos observados. É possível identificar as épocas mais chuvosas/secas e quentes/frias de uma região. 8. Dados Secundários para a Fauna da Área de Influência A caracterização da fauna da Área de Influência do empreendimento foi elaborada através da coleta de dados secundários obtidos por meio da revisão de levantamentos da fauna realizados nas regiões próximas ao empreendimento, além de consulta a literatura e sites especializados sobre a fauna do Estado de Minas Gerais e do Brasil.

Tabela 1. Fonte de onde foram retiradas as informações da fauna. FONTE ANO E MUNICÍPIO COORDENADA GEOGRÁFICA DO EMPREENDIMENTO (UTM) GELF SIDERURGIA S.A – FAZENDATAMANDUÁ OU PORÇOES ITACAMBIRA/ 2021 23 K 676122.58 m E / 8144843.10 m S RIMA INDUSTRIAL S/A – FAZENDA ALEGRE/RIBEIRÃO DAS PIABANHAS JOSENÓPOLIS/ 2022 23 K 752949.96 m E / 8169080.64 m S 15 FAZENDA TAQUARA JOSENÓPOLIS/2022 23K 750663 / 8166007 Assim, de acordo com esses estudos para área de influência do empreendimento, segue o potencial da fauna para área do projeto (mastofauna, herpetofauna, avifauna e entomofauna).

9. Avifauna

As aves constituem um grupo taxonomicamente bem estudado, devido a algumas peculiaridades que facilitam sua observação e identificação, tais como a maioria das espécies do grupo apresentam hábitos diurnos, cores e formas variadas. Além disso, as espécies de hábito noturno emitem com frequência vocalizações (GUZZI, 2004; DEVELEY, 2003). As peculiaridades e exigências do grupo fazem deste uma ferramenta eficaz na avaliação do status de conservação local (FAVRETTO et al., 2008). O grupo é afetado diretamente pela fragmentação de habitats, sofrendo alterações em sua distribuição, abundância, alimentação e sucesso reprodutivo, dentre outros aspectos. Minas Gerais possui uma avifauna rica e diversificada. Das 1.971 espécies descritas para o Brasil (CBRO, 2021), mais de 785 ocorrem no estado, o que corresponde a cerca de 39,8% de toda a avifauna do País. Destas, 95 espécies são consideradas como endemismos, sendo 54 espécies endêmicas da Mata Atlântica, 20 espécies endêmicas do Cerrado, 12 espécies endêmicas da Caatinga e nove endêmicas dos topos de montanhas do Sudeste brasileiro (DRUMMOND et al., 2005). A região do Norte de Minas foi classificada pela Fundação Biodiversitas como uma região com potencial importância biológica para a conservação das aves, por abrigar espécies endêmicas do Brasil. Além disso, a região está inserida no bioma sob forte influência do bioma Mata Atlântica, apresentando, portanto, espécies típicas destes biomas. Destas, destacam-se endemismos, sendo espécies endêmicas da Caatinga: a Choca-do-nordeste (*Sakesphorus cristatus*), o Tiê-caburé (*Compsotheraupis loricata*) e o Cardeal-do-nordeste (*Paroaria dominicana*). Das espécies com potencial de ocorrência para a região, seis encontram-se sob algum grau de ameaça. Sendo elas: Rhea americana (Ema); *Sarcorampus papa* (Urubu-rei); *Aratinga auricapillus* (Jandaiade-testa-vermelha); *Primolius maracana* (Maracanã-verdadeira); *Amazona aestiva* (Papagaio-verdadeiro); *Mycteria americana* (Cabeça-seca). Para a avifauna foram registrados 224 espécies pertencentes a 47 famílias (Tabela 2). 16 Tabela 2. Lista de espécies de aves com grande potencialidade aves para área de estudo. TÁXONS NOME POPULAR STATUS Tinamiformes Huxley, 1872 Tinamidae Gray, 1840 *Crypturellus noctivagus* (Wied, 1820) jaó-do-sul R, E, NT (IUCN) *Crypturellus parvirostris* (Wagler, 1827) inhambu-chororó R *Rhynchotus rufescens* (Temminck, 1815) perdiz R Nothura boraquira (Spix, 1825) codorna-do-nordeste R Galliformes Linnaeus, 1758 Cracidae Rafinesque, 1815 *Penelope superciliosa*

Temminck, 1815 jacupemba R Pelecaniformes Sharpe, 1891 Ardeidae Leach, 1820 Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758) garça-vaqueira R Ardea alba Linnaeus, 1758 garça-branca R Syigma sibilatrix (Temminck, 1824) maria-faceira R Threskiornithidae Poche, 1904 Theristicus caudatus (Boddaert, 1783) curicaca R Cathartiformes Seebohm, 1890 Cathartidae Lafresnaye, 1839 Cathartes aura (Linnaeus, 1758) urubu-de-cabeça- vermelha R Cathartes burrovianus Cassin, 1845 urubu-de-cabeça- amarela R Coragyps atratus (Bechstein, 1793) urubu R Sarcoramphus papa (Linnaeus, 1758) urubu-rei R, DD (MG) Accipitriformes Bonaparte, 1831 Accipitridae Vigors, 1824 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790) gavião-caboclo R Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788) gavião-carijó R Geranoaetus albicaudatus (Vieillot, 1816) gavião-de-rabo-branco R 17 TÁXONS NOME POPULAR STATUS Gruiformes Bonaparte, 1854 Rallidae Rafinesque, 1815 Aramides cajaneus (Statius Muller, 1776) saracura-três-potes R Charadriiformes Huxley, 1867 Charadriidae Leach, 1820 Vanellus chilensis (Molina, 1782) quero-quero R Columbiformes Latham, 1790 Columbidae Leach, 1820 Columbina talpacoti (Temminck, 1810) rolinha R Columbina squammata (Lesson, 1831) fogo-apagou R Columbina picui (Temminck, 1813) rolinha-picui R Patagioenas picazuro (Temminck, 1813) asa-branca R Patagioenas cayennensis (Bonnaterre, 1792) pomba-galega R Zenaida auriculata (Des Murs, 1847) avoante R Leptotila verreauxi Bonaparte, 1855 juriti-pupu R Cuculiformes Wagler, 1830 Cuculidae Leach, 1820 Piaya cayana (Linnaeus, 1766) alma-de-gato R Crotophaginae Swainson, 1837 Crotophaga ani Linnaeus, 1758 anu-preto R Guira guira (Gmelin, 1788) anu-branco R Taperinae Verheyen, 1956 Tapera naevia (Linnaeus, 1766) saci R Strigiformes Wagler, 1830 Strigidae Leach, 1820 Megascops choliba (Vieillot, 1817) corujinha-do-mato R Athene cunicularia (Molina, 1782) coruja-buraqueira R Caprimulgiformes Ridgway, 1881 18 TÁXONS NOME POPULAR STATUS Caprimulgidae Vigors, 1825 Nyctidromus albicollis (Gmelin, 1789) bacurau R Nannochordeiles pusillus (Gould, 1861) bacurauzinho R Apodiformes Peters, 1940 Apodidae Olphe-Galliard, 1887 Streptoprocne zonaris (Shaw, 1796) taperuçu-de-coleira- branca R Chaetura meridionalis Hellmayr, 1907 andorinhão-do- temporal R Trochilidae Vigors, 1825 Phaethornithinae Jardine, 1833 Phaethornis pretrei (Lesson & Delattre, 1839) rabo-branco-acanelado R Trochilinae Vigors, 1825 Eupetomena macroura (Gmelin, 1788) beija-flor-tesoura R Colibri serrirostris (Vieillot, 1816) beija-flor-de-orelha-violeta R Chlorostilbon lucidus (Shaw, 1812) besourinho-de-bico- vermelho R Thalurania furcata (Gmelin, 1788) beija-flor-tesoura- verde R Amazilia fimbriata (Gmelin, 1788) beija-flor-de-garganta- verde R Calliphlox amethystina (Boddaert, 1783) estrelinha-ametista R Galbuliformes Fürbringer, 1888 Galbulidae Vigors, 1825 Galbula ruficauda Cuvier, 1816 ariramba R Bucconidae Horsfield, 1821 Nystalus chacuru (Vieillot, 1816) joão-bobo R Nystalus maculatus (Gmelin, 1788) rapazinho-dos-velhos R, E Piciformes Meyer & Wolf, 1810 Ramphastidae Vigors, 1825 Ramphastos toco Statius Muller, 1776 tucanuçu R Picidae Leach, 1820 19 TÁXONS NOME POPULAR STATUS Picumnus albosquamatus d'Orbigny, 1840 picapauzinho- escamoso R Veniliornis passerinus (Linnaeus, 1766) pica-pau-pequeno R Colaptes campestris (Vieillot, 1818) pica-pau-do-campo R Celeus flavescens (Gmelin, 1788) pica-pau-de-cabeça- amarela R Dryocopus lineatus (Linnaeus, 1766) pica-pau-de-banda- branca R Cariamiformes Fürbringer, 1888 Cariama cristata (Linnaeus, 1766) seriema R Falconiformes Bonaparte, 1831 Falconidae Leach, 1820 Caracara plancus (Miller, 1777) carcará R Milvago chimachima (Vieillot, 1816) carrapateiro R Herpetotheres cachinnans (Linnaeus, 1758) acauã R Falco sparverius Linnaeus, 1758 quiquiri R Falco femoralis Temminck, 1822 falcão-de-coleira R Psittaciformes Wagler, 1830 Psittacidae Rafinesque, 1815 Diopsittaca nobilis (Linnaeus, 1758) maracanã-pequena R Psittacara leucophthalmus (Statius Muller, 1776) periquitão R Eupsittula aurea (Gmelin, 1788) periquito-rei R Eupsittula cactorum (Kuhl, 1820) periquito-da-caatinga R, E Forpus xanthopterygius (Spix, 1824) tuim R Brotogeris chiriri (Vieillot, 1818) periquito-de- encontro-amarelo R Alipiopsitta xanthops (Spix, 1824) papagaio-galego NT (IUCN) Pionus maximiliani (Kuhl, 1820) maitaca R Amazona aestiva (Linnaeus, 1758) papagaio R 20 TÁXONS NOME POPULAR STATUS Passeriformes Linnaeus, 1758 Grallariidae Sclater & Salvin, 1873 Hylopezus ochroleucus (Wied, 1831) pompeu R, CAA, E, NT (IUCN), NT (MMA) Thamnophilidae Swainson, 1824 Myrmorchilus strigilatus (Wied, 1831) tem-farinha-aí R Formicivora iheringi Hellmayr, 1909 formigueiro-do- nordeste R, ATL, E, NT (IUCN), NT (MMA) Formicivora melanogaster Pelzeln, 1868 formigueiro-de- barriga-preta R Formicivora rufa (Wied, 1831) papa-formiga- vermelho R Herpsilochmus sellowi Whitney & Pacheco, 2000 choro-zinho-da-caatinga R, CA, E Herpsilochmus atricapillus Pelzeln, 1868 choro-zinho-de- chapéu-preto R Sakesphorus cristatus (Wied, 1831) choca-do-nordeste R, AA, E Thamnophilus capistratus Lesson, 1840 choca-barrada-do- nordeste R, CAA, E Thamnophilus pelzelni Hellmayr, 1924 choca-do-planalto R, E Thamnophilus caeruleus Vieillot, 1816 choca-da-mata R Taraba major (Vieillot, 1816) choró-boi R Dendrocolaptes angustirostris (Vieillot, 1818) arapaçu-de-cerrado R Furnariinae Gray, 1840 Furnarius rufus (Gmelin, 1788) joão-de-barro R Lochmias nematura (Lichtenstein, 1823) joão-porca R Synallaxis De Selys-Longchamps, 1839 (1836) Phacellodomus rufifrons (Wied, 1821) joão-de-pau R Phacellodomus ruber (Vieillot, 1817) graveteiro R Certhiopsis cinnamomeus (Gmelin, 1788) curutié R Synallaxis frontalis Pelzeln, 1859 petrim R Synallaxis albescens Temminck, 1823 uí-pi R 21 TÁXONS NOME POPULAR STATUS Tyrannidae Wetmore & Miller, 1926 Tyrannidae Wetmore & Miller, 1926 Pipridae Rafinesque, 1815 Ilicurinae Prum, 1992 Antilophia galeata (Lichtenstein, 1823) soldadinho R, CE Cotingoidea Bonaparte, 1849 Tityridae Gray, 1840 Pachyrhamphus polychropterus (Vieillot, 1818) caneleiro-preto R Tyrannoidea Vigors, 1825 Rhynchocyclinae Berlepsch, 1907 Tolmomyias sulphurescens (Spix, 1825) bico-chato-de-orelha- preta R Tolmomyias flaviventris (Wied, 1831) bico-chato-amarelo R Todiropinae Tello, Moyle, Marchese & Cracraft, 2009 Todiropus cinereus (Linnaeus, 1766) ferreirinho-relógio R Poecilotriccus plumbeiceps (Lafresnaye, 1846) tororó R Hemitriccus margaritaceiventer (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) sebinho-de-olho-de- ouro R Tyrannidae Vigors, 1825 Hirundininae Tello, Moyle, Marchese & Cracraft, 2009 Hirundinea ferruginea (Gmelin, 1788) gibão-de-couro R Elaeniinae Cabanis & Heine, 1860 Euscarthmus meloryphus Wied, 1831 barulhento R Campostoma obsoletum (Temminck, 1824) risadinha R Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822) guaracava-de-barriga- amarela R Elaenia cristata Pelzeln, 1868 guaracava-de-topete-uniforme R Elaenia chiriquensis Lawrence, 1865 chibum R Elaenia obscura (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) tucão R Myiopagis viridicatus (Vieillot, 1817) guaracava-de-crista- alaranjada R 22 TÁXONS NOME POPULAR STATUS Phaeomyias murina (Spix, 1825) bagageiro R Phyllomyias fasciatus (Thunberg, 1822) piolhinho R Serpophaga subcristata (Vieillot, 1817) alegrinho R Tyrannidae Vigors, 1825 Myiarchus ferox (Gmelin, 1789) maria-cavaleira R Myiarchus tyrannulus (Statius Muller, 1776) maria-cavaleira-de- rabo-enferrujado R Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766) bem-te-vi R Machetornis rixosa (Vieillot, 1819) suiriri-cavaleiro R Myiodynastes maculatus (Statius Muller, 1776) bem-te-vi-rajado R, Mi Megarynchus pitangua (Linnaeus, 1766) neinei R Myiozetetes similis (Spix, 1825) bentevizinho-de-penacho-vermelho R Tyrannus melancholicus Vieillot, 1819 suiriri R Tyrannus savana Daudin, 1802 tesourinha R, Mi Griseotyrannus aurantioatrocristatus (d'Orbigny &

Lafresnaye, 1837) peitica-de-chapéu- preto R, Mi Empidonomus varius (Vieillot, 1818) peitica R, Mi Fluvicolinae Swainson, 1832 Colonia colonus (Vieillot, 1818) viuvinha R Myiophobus fasciatus (Statius Muller, 1776) filipe R Sublegatus modestus (Wied, 1831) guaracava-modesta R Fluvicola nengeta (Linnaeus, 1766) lavadeira-mascarada R Knipolegus lophotes Boie, 1828 maria-preta-de- penacho R Knipolegus nigerrimus (Vieillot, 1818) maria-preta-de-garganta-vermelha R, E Xolmis cinereus (Vieillot, 1816) primavera R Passeriformes Linnaeus, 1758 Vireonidae Swainson, 1837 Cyclarhis gujanensis (Gmelin, 1789) pitiguari R Hylophilus amaurocephalus (Nordmann, 1835) vite-vite-de-olho-cinza R, E Corvidae Leach, 1820 23

TÁXONS NOME POPULAR STATUS Cyanocorax cristatellus (Temminck, 1823) gralha-do-campo R, CE Passerida Linnaeus, 1758 Hirundinidae Rafinesque, 1815 Pygochelidon cyanoleuca (Vieillot, 1817) andorinha-pequena- de-casa R Stelgidopteryx ruficollis (Vieillot, 1817) andorinha-serradora R Progne tapera (Vieillot, 1817) andorinha-do-campo R Progne chalybea (Gmelin, 1789) andorinha-grande R Troglodytidae Swainson, 1831 Troglodytes musculus Naumann, 1823 corruíra R Polioptilidae Baird, 1858 Polioptila plumbea (Gmelin, 1788) balança-rabo-de- chapéu-preto R Turdidae Rafinesque, 1815 Turdusleucomelas Vieillot, 1818 sabiá-branco R Turdusrufiventris Vieillot, 1818 sabiá-laranjeira R Turdus amaurochalinus Cabanis, 1850 sabiá-poca R Mimidae Bonaparte, 1853 Mimus saturninus (Lichtenstein, 1823) sabiá-do-campo R Passerellidae Cabanis & Heine, 1850 Zonotrichia capensis (Statius Muller, 1776) tico-tico R Ammodramus humeralis (Bosc, 1792) tico-tico-do-campo R Arremon flavirostris Swainson, 1838 tico-tico-de-bico- amarelo R Parulidae Setophaga pitiayumi (Vieillot, 1817) mariquita R Geothlypis aequinoctialis (Gmelin, 1789) pia-cobra R Basileuterus culicivorus (Deppe, 1830) pula-pula R Myiothlypis flaveola Baird, 1865 canário-do-mato R Icteridae Vigors, 1825 Icterus jamacaii (Gmelin, 1788) corrupção R, CA, E Gnorimopsar chopi (Vieillot, 1819) pássaro-preto R 24 **TÁXONS NOME POPULAR STATUS** Chrysomus ruficapillus (Vieillot, 1819) garibaldi R Molothrus bonariensis (Gmelin, 1789) chupim R Thraupinae Cabanis, 1847 Neothraupis fasciata (Lichtenstein, 1823) cigarra-do-campo R, NT (IUCN) Schistochlamys ruficapillus (Vieillot, 1817) bico-de-veludo R Paroaria dominicana (Linnaeus, 1758) cardeal-do-nordeste R, CA, E Tangara sayaca (Linnaeus, 1766) sanhaço-cinzento R Tangara palmarum (Wied, 1821) sanhaço-do-coqueiro R Tangara cayana (Linnaeus, 1766) saíra-amarela R Diglossinae Sclater, 1875 Sicalis citrina Pelzel, 1870 canário-rasteiro R Sicalis flaveola (Linnaeus, 1766) canário-da-terra R Haplospiza unicolor Cabanis, 1851 cigarra-bambu R, ATL Hemithraupinae Sundevall, 1872 Hemithraupis guira (Linnaeus, 1766) saíra-de-papo-preto R Tachyphoniinae Bonaparte, 1853 Volatinia jacarina (Linnaeus, 1766) tiziú R Coryphospingus pileatus (Wied, 1821) tico-tico-rei-cinza R Tachyphonus rufus (Boddaert, 1783) pipira-preta R Dacninae Sundevall, 1836 Tersina viridis (Illiger, 1811) saí-andorinha R Dacnis cayana (Linnaeus, 1766) saí-azul R Coerebinae d'Orbigny & Lafresnaye, 1838 Coereba flaveola (Linnaeus, 1758) cambacica R Sporophilinae Ridgway, 1901 Sporophila plumbea (Wied, 1830) patativa R Sporophila nigricollis (Vieillot, 1823) baiano R 25 **TÁXONS NOME POPULAR STATUS** Sporophila ardesiaca (Dubois, 1894) papa-capim-de-costas-cinzas R, ATL, E Sporophila caerulea (Vieillot, 1823) coleirinho R Embirizoidinae Embirizoides herbicola (Vieillot, 1817) canário-do-campo R Saltatorinae Bonaparte, 1853 Saltatricula atricollis (Vieillot, 1817) batuqueiro R, CE Saltator similis d'Orbigny & Lafresnaye, 1837 trinca-ferro R Cardinalidae Ridgway, 1901 Cyanoloxia brissonii (Lichtenstein, 1823) azulão R, NT (MMA) Fringillidae Leach, 1820 Euphoniinae Cabanis, 1847 Euphonia chlorotica (Linnaeus, 1766) fim-fim R Tinamiformes Huxley, 1872 Tinamidae Gray, 1840 Crypturellus noctivagus (Wied, 1820) jaó-do-sul R, E, NT (IUCN) Crypturellus parvirostris (Wagler, 1827) inhambu-chororó R Rhynchotus rufescens (Temminck, 1815) perdiz R Nothura boraquira (Spix, 1825) codorna-do-nordeste R

Lista de espécies de aves registradas. Nomenclatura científica, nome popular segundo CBRO, 2021; Status de conservação segundo IUCN (2022), MMA (2022), COPAM (2010), Stotz et al. (1996), Silva & Bates (2002). R =residente, E = endêmico do Brasil, CE = endêmico do Cerrado, MA = endêmico de mata, U Áreas urbanas, A = Áreas antropizadas, Ca = Áreas campestres, Dentre as famílias registradas nesse trabalho, as que obtiveram as maiores riquezas de espécies foram a Tyrannidae (N =29) e Thraupidae (N = 23). Tyrannidae congrega um dos grupos mais diversificados de aves do mundo, sendo, no Brasil, os pássaros que mais se veem e ouvem (SICK, 1997). Restrita às Américas e com pico de diversidade no neotrópicos, a família Tyrannidae, além da enorme diversidade taxonômica, seus representantes ocupam vários tipos de ambientes, de campos abertos, áreas alagadas e grandes centros urbanos até savanas e florestas densas. No entanto, a maioria habita florestas, onde exploram todos os estratos, desde o chão, forrageando na serrapilheira à procura de pequenos artrópodes, até acima do dossel, onde algumas espécies podem ser encontradas capturando insetos em voo 26 (SICK 1997). Isso faz com que apresentem enorme heterogeneidade morfológica, ecológica e comportamental (SICK 1997).

10. Invertebrados O número total de espécies de invertebrados conhecidas no mundo hoje situa-se entre 1.218.500 e 1.298.600, e estima-se que 96.660-129.840 ocorrem no Brasil. Os principais responsáveis por esses números são os insetos, dos quais se conhecem 950 mil espécies no mundo e 80.750-109.250 no Brasil (LEWINSOHN & PRADO, 2005). Para o Brasil, as menores estimativas indicam a existência de sete vezes mais espécies de invertebrados terrestres do que as hoje registradas. Esses valores colocam dois grandes desafios aos conservacionistas e taxônomos: proteger essas espécies da extinção e descrevê-las em uma velocidade maior do que sua velocidade de extinção. Da lista oficial revisada de espécies da fauna brasileira ameaçada de extinção, constam 130 espécies de invertebrados terrestres, distribuídas em quatro filos, seis classes, 14 ordens e 43 famílias. Não se sabe exatamente o número de espécies de invertebrados que existem em Minas Gerais, mas há evidências que seja muito alto, uma vez que este é um dos grupos taxonômicos mais diversos entre os seres vivos. O fato de Minas Gerais se localizar em uma região geográfica que engloba parte dos biomas do Cerrado, Mata Atlântica e da Caatinga, explica a grande diversidade de sua fauna de invertebrados que, entretanto, é pouco estudada. Com efeito, ainda são poucas as informações existentes sobre a taxonomia, a extensão de ocorrências e o tamanho das populações da grande maioria dos invertebrados do Estado. Os principais estudos sobre diversidade de invertebrados apresentam maior ênfase aos insetos polinizadores, vetores de doenças e pragas agrícolas, sendo escassos e insuficientes os estudos sobre diversidade de insetos em ambientes naturais, o que dificulta a elaboração de uma lista para biodiversidade regional em ambientes Naturais. Segundo os dados coletados dos trabalhos, foram encontradas 61 espécies de lepidópteros e 12 espécies de himenópteros. Todas essas espécies potenciais para ser encontradas na área de estudo.

27 Tabela 3. Lista de espécies da Entomofauna com grande potencialidade aves para área de estudo.

TÁXON NOME COMUM COPAM 2010 MMA 2022 IUCN 2022 ORDEM HYMENOPTERA Família Apidae Apis mellifera Abelha LC LC LC Bombus (Fervdobombus) morio Abelha LC LC LC Ceratina (Crewlla) sp. 1 Abelha LC LC LC Centris (Centris) inermis Abelha LC LC LC Euglossa sp1 Abelha LC LC LC Euglossa sp2 Abelha LC LC LC Oxytrigona sp. Abelha LC LC LC Tetragonisca angustula Abelha jataí LC LC LC Trigona spinipes Abelha LC LC

LC Família Vespidae *Brachygastra* sp. *Vespa* LC LC LC *Polybia* sp1 *Vespa* LC LC LC *Polybia* sp2 *Vespa* LC LC LC Família LEPIDOPTERA Família Nymphalidae *Callicore* spp. *Borboleta* LC LC LC *Danaus* cf *gillpus* *Borboleta* LC LC LC *Danaus* sp *Borboleta* LC LC LC *Diaethria candrena* *Borboleta* LC LC LC *Dynamine agacles* *Borboleta* LC LC LC *Dynamine postverta* *Borboleta* LC LC LC *Eunica malvina* *Borboleta* LC LC LC *Euptoieta* sp. *Borboleta* LC LC LC *Heliconius erato* *Borboleta* LC LC LC *Heliconius besckei* *Borboleta* LC LC LC *Hamadryas feronia* *Borboleta* LC LC LC *Hypothyris ninonia* *Borboleta* LC LC LC *Ithomia agnosia* *Borboleta* LC LC LC *Myscelia orsis* *Borboleta* LC LC LC *Junonia evarete* *Borboleta* LC LC LC *Morpho helenor* *Borboleta* LC LC LC *Morpho* spp *Borboleta* LC LC LC *Nica Flavilla* *Ortilia ithara* *Borboleta* LC LC LC *Tegosa claudina* *Borboleta* LC LC LC *Temenis laothoe* *Borboleta* LC LC LC Família Hesperidae *Astraptes anaphus* *Borboleta* LC LC LC 28 TÁXON NOME COMUM COPAM 2010 MMA 2022 IUCN 2022 *Calpodus* sp *Borboleta* LC LC LC *Erynnis* sp. *Borboleta* LC LC LC *Euphyes* *Borboleta* LC LC LC *Heliopete* spp *Borboleta* LC LC LC *Nyctelius nyctelius* *Borboleta* LC LC LC *Paracrystus* spp.1 *Borboleta* LC LC LC *Pyrgus orcus* *Borboleta* LC LC LC *Trina* sp *Borboleta* LC LC LC *Urbanus* spp. *Borboleta* LC LC LC Sp3 *Borboleta* LC LC LC Família Erebididae *Dysschema* spp. *Borboleta* LC LC LC *Gonodonta* spp1 *Mariposa* LC LC LC *Gonodonta* spp2 *Mariposa* LC LC LC Família Saturnidae *Paradaemonia* sp. *Borboleta* LC LC LC Família Tineidae Sp4 *Borboleta* LC LC LC Família Psychidae Sp5 *Borboleta* LC LC LC Família Pieridae *Ascia monuste* *Borboleta* LC LC LC *Eurema elathea* *Borboleta* LC LC LC *Phoebis* spp *Borboleta* LC LC LC *Pyristia nise* *Borboleta* LC LC LC *Pyristia* p1 *Borboleta* LC LC LC *Pyristia* p2 *Borboleta* LC LC LC Sp6 *Borboleta* LC LC LC Família Geometridae *Cratoptera* spp. *Borboleta* LC LC LC *Eois* sp *Borboleta* LC LC LC Sp 7 *Borboleta* LC LC LC Família Actiidae SP 8 *Borboleta* LC LC LC Sp 9 *Borboleta* LC LC LC Família Riodinidae *Lasaia* sp. *Borboleta* LC LC LC Sp 10 *Borboleta* LC LC LC Sp 11 *Borboleta* LC LC LC Família Lycaenidae *Hemiargus hanno* *Borboleta* LC LC LC Família Notodontidae *Phaeochlaena lampra* *Borboleta* LC LC LC 29 TÁXON NOME COMUM COPAM 2010 MMA 2022 IUCN 2022 Família Nymphalidae *Paryphthimoides poltus* *Borboleta* LC LC LC Família Noctyidae *Cyclops caecutiens* *Mariposa* LC LC LC Família Papilionidae *Heraclids androgeus* *Borboleta* LC LC LC Lista de espécies de insetos registradas. Status: LC: Pouco preocupante. 11. Mastofauna Os mamíferos são de extrema importância para a manutenção dos ecossistemas, tendo papel chave na cadeia alimentar, apresentando diferentes portes, requisitos alimentares e usos de habitat. Por outro lado, o grupo apresenta diversas ameaças, como exploração comercial, caça, domesticação, introdução de espécies exóticas, e a perda de habitat (CASSANO et al., 2017; TONHASCA JR., 2005). Minas Gerais abriga apresenta um mosaico de transição entre Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga, que promove uma variedade de fitofisionomias e relevos ao estado, deixando-o, portanto, com uma fauna bastante diversificada, com cerca de 243 espécies de mamíferos conhecidas (PAGLIA et al., 2012; COSTA et al., 2019). A caracterização de uma comunidade de mamíferos fornece dados sobre a importância biológica da região, permite observar a distribuição de populações, identificar espécies alvo, e, sobretudo, fornecer subsídios para avaliação do status de conservação das mesmas (COSTA et al., 2019; RODRIGUES, 2019). A partir da revisão de estudos realizados ao redor do empreendimento, seguindo a Resolução Conjunta Semad/IEF. Nº 3.162, 20 de julho de 2022, a área apresenta potencial para abrigar 36 espécies de mamíferos de pequeno, médio e grande portes, distribuídos em 17 famílias (Tabela 4 e 5). Dessas, a família mais representativa foi a Cricetidae representada pelos conhecidos popularmente como ratos, com sete espécies. 28% das espécies potenciais estão classificadas como nível de ameaça vulnerável pela MMA e/ou IUCN. Os integrantes da família Callitrichidae são conhecidos popularmente como sagui, tamarino e soim, animais de pequeno porte encontrados em toda a região neotropical. O gênero *Callithrix* se divide em dois grupos de ocorrência geográfica distinta. Pertencente ao grupo *Jacchus*, a espécie *Callithrix penicillata* potencial para a área do empreendimento é encontrada em áreas de mata do Cerrado brasileiro (ACCIOLY, 2000). 30 O Brasil apresenta seis espécies de Canídeos, as espécies ainda não apresentam distribuição completamente conhecida. A espécies *Chrysocyon brachyurus* e *Cercocyon thous* ambas potenciais para a área de estudo, são amplamente distribuídas no Brasil, sendo facilmente encontradas em áreas de Cerrado e Mata Atlântica (PEREIRA, 2009). A jaguatirica (*Leopardus pardalis*, Linnaeus, 1758), é um felino solitário de ampla distribuição, registrado em todos os continentes americanos. Ocorre em diversos tipos de habitats, desde florestas densas, matas ciliares e matas secas. Ainda que a espécie esteja associada a vegetações de coberturas densas, e comportamento de esquila para áreas abertas durante o dia, este último tipo de ambiente pode ser utilizado para alimentação no período noturno. São conhecidas 1.150 espécies dentro da Ordem Chiroptera, das 701 espécies de mamíferos conhecidas no Brasil, 178 são quirópteros, abrigando cerca de 15 % da riqueza de quirópteros do mundo (NOGUEIRA et al, 2014). São de extrema importância ambiental tanto na dispersão de sementes, polinização quanto na predação. Em Minas Gerais são conhecidas 77 espécies, para a área do empreendimento existe o potencial de 18 espécies, distribuídas em sete famílias e três subfamílias. Nenhuma das espécies potenciais de quirópteros está ameaçada de extinção, todas encontram-se na categoria menos preocupante do IUCN e MMA. Estudos de comunidade de morcegos fornecem dados importantes para análise da qualidade do ambiente visto suas características como bioindicadores (FENTON et al. 1992; MEDELLIN et al. 2000). A família Emballonuridae abriga 13 gêneros e 51 espécies, já no Brasil ocorre sete gêneros e 15 espécies, morcegos pequenos de focinho alongado e orelhas largas e triangulares. A espécie de ocorrência para a área do empreendimento *Proteryx macrotis*, como as espécies da família apresenta tamanho relativamente pequeno, insetívora, se abriga em fendas rasas, cavernas, construções, pode ser avistada em florestas, savanas e áreas cultivadas (REIS, et al, 2017). Os morcegos da família Phyllostomidae se caracterizam por uma folha nasal membranosa em formato de lança no focinho, na subfamília Desmodontinae a folha nasal é reduzida. Nessa subfamília as espécies são hematófagos, presença de anticoagulantes na saliva e emitem sinais de ecolocalização, assim como outros morcegos, porém com audição mais adaptada. A espécie *Desmodus rotundus* apresenta ampla distribuição, utilizando uma gama de abrigos, desde ocos de árvores, cavernas, bueiros, construções, é a espécie mais comum e abundante de morcego hematófago (REIS et al, 2017). 31 Tabela 4. Lista de espécies da mastofauna potenciais para a área do empreendimento. TAXON NOME POPULAR STATUS Primates Callitrichidae *Callithrix penicillata* (É. Geoffroy, 1812) Sagui LC Pilosa Myrmecophagidae *Myrmecophaga tridactyla* Linnaeus, 1758 Tamanduá bandeira VU *Tamandua tetradactyla* Tamanduá mirim VU Carnivora Procyonidae *Nasua nasua* (Linnaeus, 1766) Quati LC *Procyon cancrivorus* (Cuvier, 1798) Mão pelada LC Felidae *Leopardus pardalis* Jaguatirica VU/LC *Puma yagouaroundi* Gato mourisco VU *Puma concolor* Onça parda VU/LC *Leopardus wiedii* Gato do mato VU/EN Mephetidae *Conepatus semistriatus* (Boddaert, 1785) Jaratataca VU/NT Canidae *Chrysocyon brachyurus* (Illiger, 1815) Lobo guará VU/NT *Cercocyon thous* (Linnaeus, 1766) Cachorro do mato LC Mustelidae *Galictis cuja* Furão LC *Lontra longicaudis* Lontra VU *Eira barbara*

(Linnaeus, 1758) *Irara* LC Artiodactyla Cervidae *Mazama cf. gouazoubira* G. Fischer [von Waldheim], 1814 *Veado* LC *Mazama americana* *Veado* Didelphimorphia Didelphidae *Didelphis aurita* Gambá *Didelphis albiventris* Lund, 1840 *Gambá* LC Cingulata Dasypodidae *Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1757 *Tatu galinha* LC Cabassous unincinctus *Tatu rabo mole* LC 32 TAXON NOME POPULAR STATUS *Euphractus sexcinctus* (Linnaeus, 1758) *Tatu peba* LC Lagomorpha Leporidae *Sylvilagus brasiliensis* (Linnaeus, 1758) *Tapeti* LC/EN Rodentia Caviidae *Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766 *Capivara* LC Cuniculidae *Cuniculus paca* *Paca* LC Dasyproctidae *Dasyprocta* spp *Cutia* LC Echimyidae *Trinomys albispinus* *Rato de espinho* LC *Thrichomys apereoides* *Rato de espinho* LC Perissodactyla Tapiridae *Tapirus terrestris* Anta VU Cricetidae *Akodon serrensis* *Rato Cerradomys subflavus* *Rato Bibimys labiosus* *Rato Necromys lasiurus* *Rato Oxymycterus dasytrichus* *Rato Abrawayaomys ruschii* *Rato Oligoryzomys nigripes* *Rato* Legenda: VU: Vulnerável; LC: Menos preocupante; NT: quase ameaçada; EN: em perigo, categorias segundo IUCN 2022 e MMA 2022.

Tabela 5. Lista de espécies de quirópteros potenciais para a área do empreendimento. TÁXONS STATUS Emballonuridae Emballonurinae *Peropteryx macrotis* (Wagner, 1843) LC Phyllostomidae Desmodontinae *Desmodus rotundus* (E. Geoffroy, 1810) LC *Diphylla ecaudata* (Spix, 1823) LC Phyllostominae *Phyllostomus hastatus* (Pallas, 1767) LC *Carollinae* 33 *Carollia perspicillata* (Linnaeus, 1758) LC Subfamília Glossophaginae *Anoura geoffroyi* (Gray, 1838) LC *Anoura caudifer* (E. Geoffroy, 1818) LC Glossophaga *soricina* (Pallas, 1766) LC Subfamília Stenodermatinae *Artibeus lituratus* (Olfers, 1818) LC *Artibeus obscurus* (Schinz, 1821) LC *Artibeus planirostris* (Spix, 1823) LC *Platyrrhinus lineatus* (E. Geoffroy, 1810) LC *Sturnira lilium* (E. Geoffroy, 1810) LC Vespertilionidae Myotinae *Myotis nigricans* (Schinz, 1821) LC Vespertilioninae *Eptesicus brasiliensis* (Desmarest, 1819) LC *Eptesicus furinalis* (d'Orbigny & Gervais, 1847) LC *Histiotus velatus* (I. Geoffroy, 1824) LC Família Molossidae Subfamília Molossinae *Nyctinomops macrotis* (Gray, 1840) LC Legenda: LC: menos preocupante 12.

Herpetofauna Estudos de levantamento da diversidade biológica oferecem dados básicos, que são o ponto de partida para ações de garantia da continuidade e conservação das espécies silvestres (CICCHI et al., 2009; PIMENTA et al., 2014). O conhecimento sobre composição, distribuição e riqueza da herpetofauna pode ser realizado por inventários de campo e levantamento bibliográfico (MOURA-LEITE et al., 1993; HEYER et al., 1994). O grupo artificial, herpetofauna, inclui quelônios, crocodilianos, serpentes, anfisbenas, lagartos e os anfíbios (BERTOLUCI et al., 2009). O cerrado apresenta cerca de 209 espécies de anfíbios e 184 espécies de répteis (MACHADO et al., 2008; VALDUJO et al., 2012). Já a Caatinga apresenta 107 espécies de répteis e 49 espécies de anfíbios (RODRIGUES, M.T. et al. 2004). Por suas características biológicas, sua dependência por ambientes úmidos e qualidade ambiental, os anfíbios são considerados importantes bioindicadores (PIMENTA et al., 2014), além do seu valor econômico, em estudos bioquímicos e desenvolvimentos de fármacos a partir do isolamento de importantes substâncias para fins medicinais 34 A partir da revisão de estudos realizados ao redor do empreendimento, seguindo a Resolução Conjunta Semad/IEF. Nº 3.162, 20 de julho de 2022, a área apresenta 53 espécies potenciais, dessas 27 apresentam ampla distribuição (Tabela 6).

As espécies se encontram na categoria menos preocupante de ameaça, segundo a IUCN e nenhuma das espécies citadas no presente laudo se encontram na Portaria GM/MMA Nº300, de dezembro de 2022, que reconhece a Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção. Das espécies potenciais, 36 são anfíbios anuros e uma cecília, distribuídos em seis famílias, sendo a família Hylidae a mais rica com 21 espécies e seis gêneros. 17 espécies são endêmicas do Brasil. A espécie *Rhinella pombali*, pertence ao grupo *Rhinella* crucifer, se distribui pela Floresta Atlântica e áreas de transição com Cerrado (BALDISSERA JR., et al 2004). Conhecida como *Perereca-do-folhinho*, a espécie *Phyllomedusa burmeisteri* dá nome ao grupo composto por outras três espécies, *P. distincta*, *P. iheringii* e *P. tetraploidea*. Podendo atingir até oito centímetros, a espécie *Phyllomedusa burmeisteri* é arborícola, noturna, se reproduz durante a estação chuvosa e raramente utiliza do salto para locomoção. Apresenta comportamento de defesa denominado tanatose, no qual o animal se finge de morto, ficando imóvel (MOURA, 2008). A espécie *Leptodactylus fuscus* apresenta diferença morfológica com alguns espécimes com uma clara listra vertebral, sua reprodução ocorre durante todo o período chuvoso, sua vocalização é composta por uma nota simples, popularmente conhecida como rã-assobiadora, os machos são territorialistas e constroem tocas subterrâneas onde ocorre a postura dos ovos (VAZ-SILVA et al., 2020). O grupo dos répteis inclui espécies de diferentes posições da cadeia alimentar, de crocodilianos a quelônios, desempenhando um papel importante na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas, através do controle biológico (BERTOLUCI et al., 2009; CAMPOS, 2018). Para a área são estimadas 16 espécies de répteis, sendo oito lagartos, sete serpentes e um anfisbenídeo, distribuídos em 15 gêneros (Tabela 6), nove famílias, sendo Dipsadidae a família mais rica com quatro espécies. As espécies *Aspronema dorsivittatum* e *Enyalius bilineatus* são endêmicas da América do Sul. *Eurolophosaurus nanuzae* é endêmica do Brasil e *Tropidurus itamberei* é endêmica do Sudeste. A espécie *Hemidactylus mabouia* comumente encontrada nas residências urbanas, é uma espécie introduzida. 35 A espécie *Xenodon meremii* chega a um metro de comprimento, mimetiza a jararaca e a cascavel, confundindo o predador e a presa. Apresenta hábitos diurnos e terrícola e se alimenta de sapos do gênero *Rhinella*, sendo imunes a sua toxina.

O lagarto *Enyalius bilineatus* é diurno, semiarborícola, sua distribuição engloba Mata Atlântica, áreas de mata, áreas abertas, Cerrado e Caatinga, uma espécie generalista, com dimorfismo sexual (SILVA, 2019). O empreendimento apresenta alto potencial de diversidade de espécies da Herpetofauna, com espécies representativas do bioma cerrado. Tabela 6. Lista de espécies da herpetofauna potenciais para a área do empreendimento. TÁXONS NOME POPULAR NÍVEL AMEAÇA DISTRIBUIÇÃO AMPHIBIA GYMNOPTERON Siphonopidae *Siphonops annulatus* (Mikan, 1820) LC AD ANURA Bufonidae *Rhinella diptycha* Cururu DD AD *Rhinella rubescens* (Werner, 1894) Sapo LC EN *Rhinella pombali* LC MG *Rhinella mirandaribeiroi* (Gallardo, 1965) Sapo rugoso AD Microhylidae *Elachistocleis cesarii* (Miranda Ribeiro (1920) Sapinho grilo EN Hylidae *Dendropsophus minutus* (Peters, 1872) *Perereca* LC AD *Dendropsophus rubicundulus* (Reinhardt & Lütken, 1862 "1861") *Pererequinha-verde* LC AD *Dendropsophus elegans* *Perereca* de moldura LC EN *Dendropsophus seniculus* *Perereca da boca pintada* LC EN *Boana albopunctata* (Spix, 1824) *Perereca cabrinha* LC AD *Boana crepitans* (Wied, 1824) *Perereca* LC AD *Boana faber* (Wied-Neuwied, 1821) Sapo martelo LC AD *Boana lundii* (Burmeister, 1856) *Perereca Usina* LC EN *Boana raniceps* *Perereca cachorro* LC AD *Bokermannohyla circumdata* Rã bugio LC EN *Bokermannohyla martinsi* *Perereca* LC EN *Bokermannohyla nanuzae* *Perereca* LC EN *Scinax similis* (Cochran, 1952) *Perereca* LC AD *Scinax fuscovarius* (A. Lutz, 1925) *Perereca de banheiro*

LC AD 36 TÁXONS NOME POPULAR NIVEL AMEAÇA DISTRIBUIÇÃO Scinax duartei Perereca LC EN Scinax eurydice Perereca LC EN Scinax luizotavioi Perereca LC EN Scinax squalirostris Perereca LC AD Scinax perereca Perereca LC AD Phyllomedusa burmeisteri Perereca LC MA Oligodon machadoi LC EN Odontophrynidae Proceratophrys boiei Sapo-boi LC EN Odontophrynus cultripes Reinhardt & Lütken, 1861 “1862” Sapo-verruga LC EN Leptodactylidae Leptodactylus fuscus (Schneider, 1799) Rã-assobiadora LC AD Physalaemus cuvieri Fitzinger, 1826 Rã-cachorro LC AD Leptodactylus labyrinthicus (Spix, 1824) Rã-pimenta LC AD Leptodactylus luctator Rã-manteiga LC AD Leptodactylus troglodytes (Lutz, 1926) Rã-cavadeira LC EN Leptodactylus mystacinus (Burmeister, 1861) Rã-estriada LC AD Physalaemus evangelistai EN Physalaemus olfersi Rã-bugio LC EN REPTILIA SQUAMATA/SAURIA Amphisbaenidae Amphisbaena alba (Linnaeus, 1758) Cobra de duas cabeças LC AD Gekkonidae Hemidactylus mabouia (Moreau de Jonnes, 1818) Lagartixa LC I Mabuyidae Aspronema dorsivittatum (Cope, 1862) LC ENAS Tropiduridae Eurolophosaurus nanuzae (Rodrigues, 1981) Lagartinho de crista do Espinhaço EN Tropidurus itambere Rodrigues, 1987 LC ENS Teiidae Ameiva ameiva (Linnaeus, 1758) Calango Verde LC AD Salvator merianae Duméril & Bibron, 1839 Teiú LC AD Leiosauridae Enyalius bilineatus Dumeril e Bibron, 1837 ENAS Polychrotidae 37 TÁXONS NOME POPULAR NIVEL AMEAÇA DISTRIBUIÇÃO Polychrus acutirostris Spix, 1825 Papa vento LC CE/CA SQUAMATA/OPHIDIA Viperidae Bothrops neuwiedi Wagler in Spix, 1824 Jararaca LC AD Bothrops jararaca Jararaca LC AD Crotalus durissus Cascavel LC AD Dipsadidae Philodryas olfersii (Liechtenstein, 1823) Cobra verde LC AD Oxyrhopus guibei Hoge & Romano, 1978 Falsa coral LC AD Xenodon merremii Boipeva LC AD Dipsas mikanii Dormideira LC AD Legenda: LC: menos preocupante; DD: deficiência de dados; AD: Ampla distribuição; CE/CA: Cerrado/Caatinga; ENAS: Endêmico da América do Sul; EN: Endêmico Brasil; I: Introduzido; ENS: Endêmico do Sudeste; MA: Mata Atlântica; MG: restrito a Minas Gerais; 13. Resultados E Discussão A partir do inventário de fauna consultado nos estudos dos empreendimentos da região foi possível identificar 224 espécies de aves, por exemplo a *Crypturellus noctivagus zabele* (Spix, 1825), espécie classificada como pouco preocupante a nível nacional, e vulnerável a nível estadual. As demais estão classificadas como menos preocupante. Para Herpetofauna foram registradas 53 espécies, todas classificadas como menos preocupante com exceção de *Rhinella diptycha* que apresenta deficiência de dados. Já a mastofauna registrou 36 espécies, por exemplo a raposa do campo (*Lycalopex vetulus* Lund, 1842) classificada como vulnerável a nível nacional (MMA, 2014), e endêmica do bioma Cerrado, assim como, *Leopardus pardalis*, (Linnaeus, 1758), *Leopardus tigrinus* (Molina, 1782) elencados em alguma categoria de ameaça. Por fim, para a Entomofauna foram encontradas 61 espécies de lepidópteros e 12 espécies de himenópteros. Todas as espécies encontradas em estudos próximos à área do projeto são comuns para o Bioma Cerrado, e espécies da transição do bioma Caatinga. Tendo espécies endêmicas e elencadas em alguma categoria de ameaça. No entanto, possuem grande distribuição geográfica, não sendo restrita de apenas uma área ou região. 14. Recomendação Com Base Nos Resultados A área está localizada no Cerrado, o bioma sofre uma errônea desvalorização, devido à aparência superficial de suas fitofisionomias. No entanto, está classificada como savana mais 38 biodiversa do mundo (CAMPOS, 2020). Além disso, sua localização centralizada influencia positivamente outros biomas, permitindo o intercâmbio de espécies entre aqueles com os quais faz divisa, principalmente com os biomas Caatinga e Mata atlântica (MASCARENHAS, 2017). Infelizmente carece de legislação específica para sua proteção, diferentemente dos outros biomas brasileiros. O que implica numa maior relevância de estudos dentro de sua área, para fins de conservação. A região onde está inserida a área de estudo, como várias outras deste bioma, apresenta um crescente desenvolvimento de atividades agroextrativistas nos últimos anos (SILVEIRA, 2020). Caracteriza-se como uma área de extensa abrangência e baixa densidade populacional humana, tendo a função de uma espécie de corredor natural, e também servindo como abrigo para a vida selvagem.

15. Análise Da Interação Entre Vetores De Impacto E Bens Ambientais Relevantes Presentes Na Área

A partir da definição do local, base no diagnóstico ambiental da área de influência, iniciou-se a avaliação dos impactos ambientais que serão gerados pela intervenção, sendo identificados os prováveis impactos sobre os meios físico, biótico e socioeconômico para as diferentes fases do empreendimento. A identificação desses impactos ambientais ocorreu por meio de planilhas numa avaliação qualitativa, e permitiu constatar que as interferências esperadas são conhecidas, não devendo ocorrer sinergias e situações imprevistas de interação entre elas, decorrentes de associações. O principal mecanismo empregado na identificação das atividades geradoras de impacto foi o emprego de listagem de controle (check-list), contendo a relação das principais ações associadas às fases do empreendimento potencialmente geradoras de impactos ambientais. Visando subsidiar a equipe técnica, a listagem incluiu uma apresentação preliminar de impactos, conforme verificado em outros estudos similares. 39 16. Análise Dos Impactos Ambientais Gerados Tabela 7. Análise dos Impactos Ambientais Gerados. Impacto Ambiental Medida Mitigadoras e Compensatórias Alteração da qualidade do ar Manutenção dos veículos para diminuição dos ruídos, implementação de mecanismos de redução de ruídos e fiscalização durante a etapa de implementação do empreendimento Aumento da poluição sonora Comunicação direta com a população local. Manutenção dos veículos para diminuição dos ruídos, implementação de mecanismos de redução de ruídos e fiscalização durante a etapa de implementação do empreendimento Alterações na paisagem natural Comunicação direta com a população local. Fiscalização para que a obra ocorra apenas no local em que foi anteriormente definido. Alteração no relevo e solo Fiscalização para que a obra ocorra apenas no local em que foi anteriormente definido. Supressão da vegetação Fiscalização para que a obra ocorra apenas no local em que foi anteriormente definido. Exposição do solo a erosão Ações de controle de erosão, barreiras físicas para evitar que obra ocorra além do limite definido anteriormente, cobertura do solo Alteração na cobertura vegetal Fiscalização para que a obra ocorra apenas no local em que foi anteriormente definido. Perturbação da fauna Fiscalização para que a obra ocorra apenas no local em que foi anteriormente definido, monitoramento dos seus efeitos.

Afugentamento da fauna Monitoramento dos seus efeitos Alteração na qualidade da água Medidas de controle e monitoramento Geração de resíduos sólidos Resíduos sólidos deverão ser removidos por empresa licenciada. 40 Alteração da dinâmica do ecossistema Barreiras físicas e fiscalização para que a obra ocorra apenas no local em que foi anteriormente definido, monitoramento dos efeitos Risco de contaminação do solo Medidas de controle e monitoramento. Geração de emprego e renda Comunicação direta com a população local, divulgação da quantidade de vagas disponíveis e como serão disponibilizadas, dando prioridade para a população local. Por ser impacto positivo não são necessárias medidas mitigadoras ou de

monitoramento de seus efeitos. Aumento do tráfego de veículos Comunicação direta com a população local, aumento da sinalização, movimentação de veículos pesados em horário de menor fluxo Risco de acidentes Medidas de prevenção e segurança, sinalização Valorização do terreno Por ser impacto positivo não são necessárias medidas mitigadoras ou de monitoramento de seus efeitos. Mobilização de mão de obra Comunicação direta com a população local, capacitação, treinamento e contratação. Impacto positivo não são necessárias medidas mitigadoras ou de monitoramento de seus efeitos. Arrecadação de impostos Por ser impacto positivo não são necessárias medidas mitigadoras ou de monitoramento de seus efeitos. 17.

Conclusão

Conclui-se que esse laudo da fauna para a região do município de Botumirim, onde se encontra o empreendimento Fazenda Rocinha - Larga é eficiente para diagnóstico da fauna silvestre, tendo as espécies típicas para o Bioma Cerrado, como espécies generalistas, e especialistas. Posto que, a partir do mapeamento das características da área de estudo, conclui-se que esse estudo possibilita entender os elementos ambientais que compõem a área do empreendimento e como estes se inter-relacionam, de modo a auxiliar o melhor aproveitamento e gerenciamento dos recursos ambientais. Os resultados deste trabalho podem 41 auxiliar na gestão e para um possível planejamento ambiental do município, pois este constitui como uma ferramenta que oferece subsídios embasados nos elementos físicos, sendo fundamental na resolução de problemas socioambientais. Cabe ressaltar que estando o empreendimento em área de expansão rural, não possuindo predominância de núcleos residenciais no entorno, pode-se afirmar que o mesmo não será gerador de impactos

Observação: Fica APROVADO DIAGNÓSTICO DA FAUNA SILVESTRE TERRESTRE apresentado pelo empreendedor.

4.4 Alternativa técnica e locacional:

Não há alternativa locacional.

5. ANÁLISE TÉCNICA

Recomendamos a supressão de cobertura vegetação nativa com destoca em área de 10,00ha de Cerrado, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com objetivo de implantação de projeto de agricultura, na FAZENDA ROCINHA - LARGA, localizada no município de Botumirim/MG, tendo como **EMPREENDEDOR/RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL o Sr. JOSE APARECIDO DO NASCIMENTO**, inscrito no CNPF nº 153.669.016-34.

* O rendimento do material lenhoso previsto para a área recomendada para intervenção é 120,00m³ de lenha de floresta nativa, referente a área recomendada para intervenção ambiental.

Obs.: O empreendedor deverá recolher a taxa de reposição florestal referente a 120,00m³ de lenha de florestal nativa, antes da emissão do AIA.

A área requerida estar sendo recomendada a intervenção em sua totalidade.

5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

Os possíveis impactos ambientais que serão gerados com a atividade da agricultura em relação ao desmatamento são: A remoção da cobertura vegetal pode acarretar em efeitos diversos no meio biótico e físico. Além da perda qualitativa 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 consequentemente, na intensificação do processo de assoreamento dos cursos d'água a área de inserção na FAZENDA ROCINHA - LARGA, localizada no município de Botumirim/MG, tendo como **EMPREENDEDOR/RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL o Sr. JOSE APARECIDO DO NASCIMENTO**, inscrito no CNPF nº 153.669.016-34, 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:

- 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 o INÍCIO e TÉRMINO da intervenção ambiental na propriedade em questão.

6. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de requerimento como objeto analisar intervenção ambiental com supressão de cobertura vegetal nativa com destoca em área de 10,00ha de Cerrado, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com objetivo de implantação de projeto de agricultura, na FAZENDA ROCINHA - LARGA, localizada no município de Botumirim/MG, tendo como **empreendedor/responsável pela intervenção ambiental o sr. JOSE APARECIDO DO NASCIMENTO**, inscrito no CNPF nº 153.669.016-34.

O presente pedido se justifica tendo em vista a competência do IEF – Instituto Estadual de Florestas, nos termos do artigo 44, II do decreto 47.892/2020, que dispõe:

Art. 44 – O Núcleo de Controle Processual tem como competência coordenar a tramitação de processos administrativos de competência da unidade regional do IEF, bem como prestar assessoramento às demais unidades administrativas em sua área de abrangência, respeitadas as competências da Procuradoria do IEF, com atribuições de:

(...)

II – realizar, quando solicitado pelo Supervisor regional, o controle processual dos processos administrativos de intervenção ambiental de empreendimentos e atividades passíveis de licenciamento ambiental simplificado ou não passíveis de licenciamento ambiental, de forma integrada e interdisciplinar, bem como dos demais processos administrativos de interesse do IEF;

Trata-se de uma área rural, denominada "Larga", Fazenda Rocinha, com área de 96,80ha, localizada no município de Botumirim/MG, registrado sob a matrícula 1411, livro 2-RGo, no Cartório de Serviço de Registro de Imóveis da Comarca de Grão Mogol/MG, pertencente JOSE APARECIDO DO NASCIMENTO, inscrito no CNPF nº 153.669.016-34 (71983705).

Apresentou, também, Cadastro Ambiental Rural – CAR da propriedade, nos termos do art. 63 da Lei 20.922/13, o qual foi devidamente aprovado pelo analista ambiental. O parecer técnico sugeriu o deferimento da intervenção ambiental na área requerida.

Registra-se que em razão da supressão de vegetação ocorrerá rendimento de material lenhoso, ao qual deve ser dada destinação devida, observando o determinado no parecer técnico.

De resto, o objeto do pedido e a documentação acostada aos autos encontram-se em conformidade com a

Lei Estadual nº 20.922/13, Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº: 3.102, de 2021 e legislação aplicável à espécie, não encontrando, a priori, impedimento jurídico que inviabilize a sua concessão.

Por fim, fica determinado o pagamento dos emolumentos referentes ao presente processo, bem como da taxa florestal, requisitos para expedição da AIA.

Devem ser observados os limites nele propostos pela AIA, lembrando ao empreendedor que o descumprimento das medidas mitigadoras e compensatórias é um ato passível de autuação.

Ressalta-se que a emissão da AIA em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis nos termos do Decreto nº 47.383/18.

7. CONCLUSÃO

Por fim, a equipe técnica e jurídica sugere pelo DEFERIMENTO dessa solicitação de supressão de cobertura vegetação nativa com destoca em área de 10,00ha de Cerrado, inserido no Bioma Cerrado, dentro das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, com objetivo de implantação de projeto de agricultura, na FAZENDA ROCINHA - LARGA, localizada no município de Botumirim/MG, tendo como **EMPREENDEDOR/RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL o Sr. JOSE APARECIDO DO NASCIMENTO**, inscrito no CNPF nº 153.669.016-34.

* O rendimento do material lenhoso previsto para a área recomendada para intervenção é 120,00m³ de lenha de floresta nativa, referente a área recomendada para intervenção ambiental.

Obs.: O empreendedor deverá recolher a taxa de reposição florestal referente a 120,00m³ 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, **(03) três anos** após a emissão do AIA.

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. Resolução 3102/21.

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

7.9-Resolução CONAMA 423/10;

7.10-Resolução CONAMA 392/07.

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 projeto agricultura deve seguir as orientações do 5.1 (Medidas mitigadoras) a serem adotadas durante a intervenção ambiental.

INSTÂNCIA DECISÓRIA

☐ COPAM / URC ☒ SUPERVISÃO REGIONAL

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: **Hélio Alves do Nascimento**

MASP: 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 29/11/2023, às 11:29, 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 01/12/2023, às 16:27, 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?](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[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 **76646948** e o código CRC **51987C9E**.