



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável

SUPRAM JEQUITINHONHA - LICENCIAMENTO

Parecer nº 8/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0017386/2023-31

Nº Documento do Parecer Único Vinculado ao SEI:64579126					
Processo SLA nº:2207/2022		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento			
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC 1 - LP+LI+LO			VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:		Processo Administrativo:		SITUAÇÃO:	
AIA - Autorização para Intervenção Ambiental		SEI nº 1370.01.0016815/2022-28		Sugestão pelo deferimento	
Certidão de Uso Insignificante nº 320121/2022		000011675/2022		Cadastro Efetivado	
EMPREENDEDOR:	ACAYACA STONES QUARTIZITES LTDA		CNPJ:	26.940.971/0001-05	
EMPREENDIMENTO:	ACAYACA STONES QUARTIZITES LTDA		CNPJ:	26.940.971/0001-05	
MUNICÍPIO:	GOUVEIA		ZONA:	Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000		LAT/X: 18º 34' 16.67''		LONG/Y:	43º 41' 33.90''
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	x NÃO
BACIA FEDERAL:	Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL:	SF5 - Alto rio das Velhas	
UEG:	UEG1 - Afluente do Rio São Francisco				
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:					
• Localização em Reserva da Biosfera - Peso 1 • Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica "extrema" ou "especial", exceto árvores isoladas - Peso 2					
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN				CLASSE

CODIGO:	COPAM 217/2017):	CLASSE
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	2
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos	
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Amaral Soluções Ambientais e Tecnologias Sustentáveis/ Cristiany Silva Amaral		CTF AIDA: 7038885 CREA-MG: 117973 ART: 20220993882
Victor Iuri Castro Alves		CRBio 87281/04-D/ART 20221000103449).
Gabriel Alves Zacarias de Souza		CREA-MG: 204.681/D nº ART nº MG20221051992
Autos de Fiscalização: 232561/2023 234192/2023		DATA: 14/02/2023 04/04/2023
EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Gabriela Monteiro de Castro	1.318.548-3	Assinado digitalmente
Júlia Melo Franco Neves Costa	1.337.497-0	
De acordo: Sara Michelly Cruz Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.364.596-5	
De acordo: Wesley Alexandre de Paula – Diretor de Controle Processual	1.107.056-2	



Documento assinado eletronicamente por **Sara Michelly Cruz, Diretor (a)**, em 20/04/2023, às 12:38, 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 **Julia Melo Franco Neves Costa, Servidora**, em 20/04/2023, às 13:48, 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 **Gabriela Monteiro de Castro, Servidora**, em 20/04/2023, às 14:50, 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 **Wesley Alexandre de Paula, Diretor (a)**, em 20/04/2023, às 15:23, 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 **64469843** e o código CRC **A657A6C8**.

Referência: Processo nº 1370.01.0017386/2023-31

SEI nº 64469843



PARECER ÚNICO

LICENCIAMENTO AMBIENTAL CONCOMITANTE LAC1(LP+LI+LO)

1. Resumo.

O empreendimento minerário Acayaca Stones Quartizites LTDA pretende atuar no setor de rochas ornamentais exercendo suas atividades na zona rural do município de Gouveia/MG. Com o objetivo de promover a regularização ambiental do empreendimento, em 11/04/2022 foi formalizado o processo administrativo de nº 2207/2022 enquadrado na modalidade LAC 1, classe 2, em fase única (LP+LI+LO), conforme Deliberação Normativa - DN COPAM Nº 217/2017, ao qual se refere este parecer único.

A atividade principal a ser exercida corresponde à extração de quartzito sob -forma de blocos e enteras para fins de revestimento, comercializados no mercado interno e externo, destinados à construção civil. O empreendimento em questão possui capacidade de produção anual bruta estimada em 6.000m³/ano.

Nos dias 14/02/2023 e 05/04/2023 foram realizadas vistorias técnicas na área do pretenso empreendimento para subsidiar a análise do requerimento de licenciamento ambiental em fase única (LP+LI+LO), sendo constatada a sua viabilidade ambiental.

O empreendimento fará uso de água tanto para consumo humano quanto para seu processo produtivo, com destaque nas operações de corte com fio diamantado e perfuração da rocha. O empreendedor ainda utilizará água para aspersão de praças, pátios e vias bem como para lavagem de pisos e equipamentos. Para estes usos realizará captação de água superficial no Córrego dos Novatos, uso já regularizado através da certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico nº320121/2022, com validade até 16/03/2025.

O presente projeto de extração mineral demandará intervenção ambiental em 1,8415hectares (ADA) e estará localizado na zona rural, no interior do imóvel Fazenda Veludo, o qual possui reserva legal.

Os efluentes líquidos sanitários a serem gerados pelo empreendimento serão objeto de adequado tratamento, sendo destinados a filtro anaeróbico. As propostas de armazenamento temporário e destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustadas às exigências normativas.

Desta forma, a Supram Jequitinhonha sugere o deferimento do pedido de Licença ambiental em fase única LAC1 (LP+LI+LO) ao empreendimento Acayaca Stones Quartizites LTDA.



2. Introdução.

A empresa ACAYACA STONES QUARTIZITES LTDA atuará no ramo de extração de Rochas Ornamentais e de Revestimento e visa exercer as atividades de lavra a céu aberto, pilha de rejeito/estéril, estradas para transporte de minério/estéril e ponto de abastecimento de combustíveis no município de Gouveia/MG.

O empreendedor visa a obtenção de licença ambiental para as atividades classificadas na DN COPAM Nº 217/2017 como: Lavra a céu aberto - Rochas Ornamentais e de revestimento (código A-02-06-2) com produção bruta de 6000 m³/ano; Pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, pegmatitos, gemas e minerais não metálicos (código A-05-04-6) com área útil de 0,2092 ha; Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários (código A-05-05-3) com extensão de 0,18 km e Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação (código F-06-01-7) com capacidade de armazenagem de 14 m³.

Para implantação do empreendimento será necessária supressão de vegetação. A solicitação para supressão de vegetação nativa, Processo SEI nº 1370.01.0016815/2022-28, anexa ao processo em questão versa sobre intervenções a serem realizadas na área de interesse para implantação do empreendimento e corresponde a um total de 1,8415 ha em área comum.

Na região onde será o empreendimento incidem os critérios locacionais “Localização em Reserva da Biosfera “ de Peso 1” e “supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas” de Peso 2.

Dessa forma o processo foi formalizado em 11/04/2022 sob nº2207/2022 enquadrado na modalidade LAC 1, classe 2, em fase única de licenciamento (LP+LI+LO), conforme Deliberação Normativa - DN COPAM Nº 217/2017, ao qual se refere este parecer único. O requerimento de Licença ambiental foi devidamente publicado em jornal de circulação local no dia 24/09/2022.

Para formalização do processo foram apresentados os estudos ambientais RCA – Relatório de Controle Ambiental e PCA – Plano de Controle Ambiental, elaborados sob a responsabilidade da Amaral Consultoria Ambiental, sendo a coordenadora geral dos estudos Cristiany Silva Amaral (CREA – MG 117.973/D).

Verificou-se a necessidade de Informações Complementares, que foram solicitadas através do Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, que foram



respondidas tempestivamente e consideradas satisfatórias após análise pela equipe técnica.

Nos dias 14/02/2023 e 05/04/2023 foram realizadas vistorias técnicas na área do pretendo empreendimento para subsidiar a análise do requerimento de Licenciamento ambiental em fase única (LP+LI+LO), tendo sido gerados os autos de fiscalização nº 232561/2023 e nº 234192/2023.

2.1 Caracterização do empreendimento.

O empreendimento minerário ACAYACA STONES QUARTIZITES LTDA será instalado no interior do imóvel denominado Fazenda Veludo, localizado na zona rural do município de Gouveia-MG. A área diretamente afetada pelo empreendimento corresponde a 1,8415 hectares e será composta por uma frente de lavra inserida sobre a poligonal ANM nº 832.090/2018, acessos e estruturas de apoio, conforme quadro abaixo:

Quadro 1. Uso e ocupação do solo da ADA do empreendimento

Nome	Área (ha)
Área de Lavra	0,8719
Edificações de apoio minerário	0,0324
Acessos/estradas de apoio minerário	0,1505
Pilhas de rejeito/estéril	0,1954
Pátio de trabalho,manobras e blocos	0,5507
Sistema de drenagem (caixas secas, canaletas e leiras)	0,0406
Total	1,8415 ha



Figura 1. ADA projetada. Fonte: RCA

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



Em relação ao direito minerário, a área concedida pela Agência Nacional de Mineração junto ao processo ANM nº 832.090/2018 corresponde a 699,06ha (seiscentos e noventa e nove hectares e seis ares), a substância mineral autorizada é o quartzito e o processo se encontra atualmente na fase de Autorização de Pesquisa.

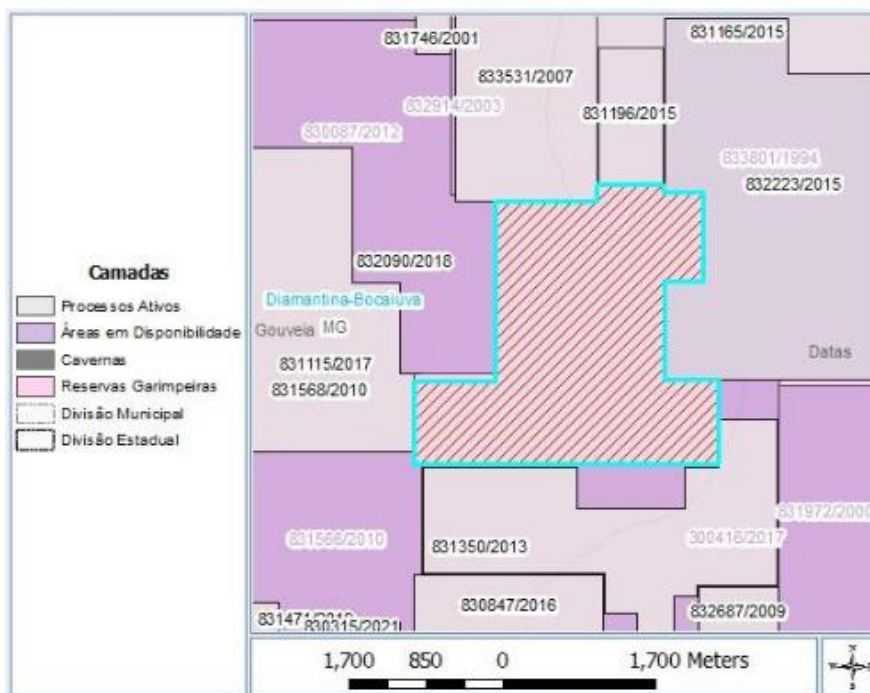


Figura 2. Poligonal processo ANM.

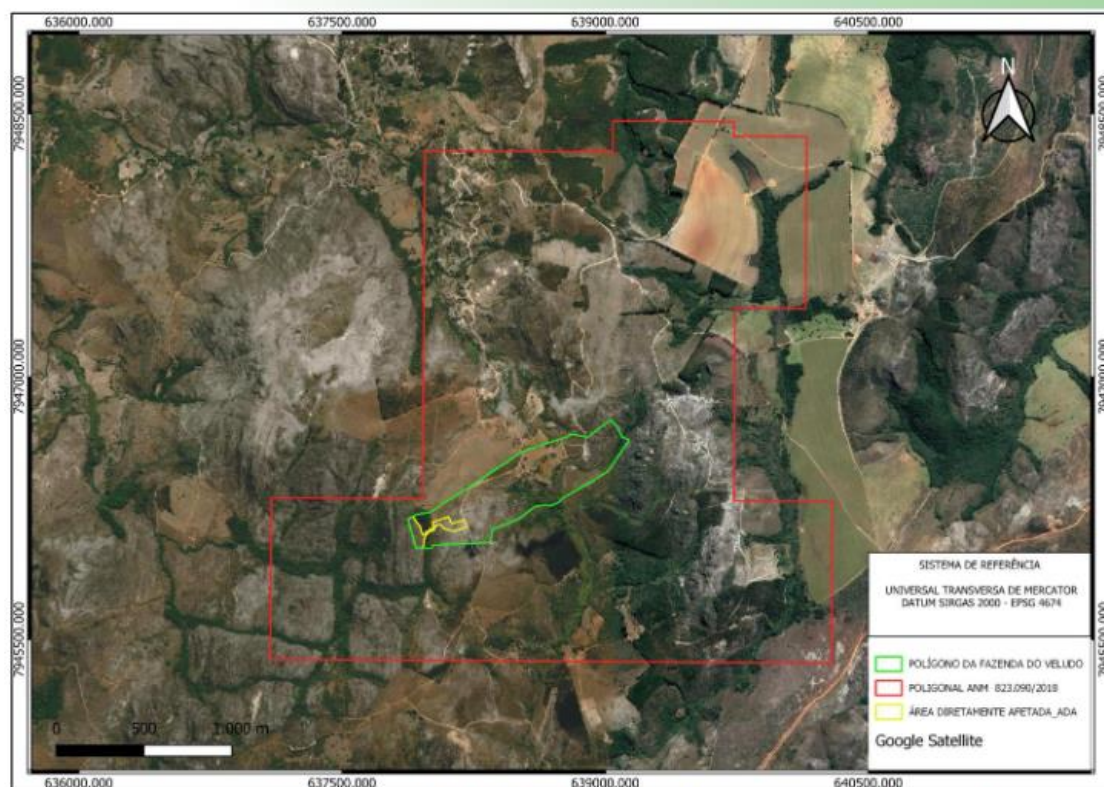


Figura 3. Localização da propriedade e do empreendimento em relação a poligonal ANM 832.090/2018. Fonte: RCA.

Assim, a atividade a ser exercida no empreendimento corresponde à extração de rocha ornamental, sendo que o material a ser lavrado é o quartzito sob forma de blocos e enteras para fins de revestimento, comercializados no mercado interno e externo, destinados à construção civil. O empreendimento em questão possui capacidade de produção anual bruta estimada em 6.000 m³/ano.

O método de lavra a ser empregado é o convencional, utilizado pela grande maioria das empresas mineradoras de rochas ornamentais do Brasil, e corresponde ao corte das pranchas ou filões com emprego das técnicas de corte por fio diamantado e de “corte e costura” por perfuratrizes e “Pyroblast” no maciço rochoso, adotando-se uma configuração geral de cava de encosta com bancadas ortogonais. A lavra será executada totalmente a céu aberto e será semi-mecanizada. A empresa não fará uso de explosivos. A geração de estéril e rejeito se dará principalmente pelas operações de decapeamento, abertura de acessos e operações de extração. Para a produção bruta de 6.000 m³/ano, com um aproveitamento de 27,5%, calcula-se um volume de estéril/rejeito de 4.350 m³/ano. O estéril/rejeito gerado será disposto em pilhas, em camadas superpostas, de modo a possibilitar a compactação das pilhas pela movimentação de máquinas e caminhões.

De acordo com o estudo apresentado, as edificações e instalações de apoio operacional e administrativo necessárias ao funcionamento do empreendimento,



segundo informado, foram dimensionadas de acordo com as normas de higiene, bem-estar e segurança dos funcionários e consistirão em: 1 (um) galpão de compressor e gerador, 1 (um) galpão de depósito de sucatas metálicas e outros, 1 (um) galpão de tanque aéreo de combustível, 1 (uma) Caixa Separadora de Água e Óleo – SAO, 1 (uma) casa de bomba, 1 (um) galpão de refeitório, almoxarifado e outros, 1 (um) biodigestor pré-fabricado, 1 (um) galpão de máquinas e oficina.

Os principais insumos a serem utilizados no processo correspondem a Fio diamantado, com consumo mensal de 200 metros; Pyroblast, com consumo mensal de 10 kg; Óleo diesel, com consumo mensal estimado em 10.000 litros; Graxas, com consumo mensal de 25 kg; Óleo lubrificante, com consumo mensal 20 litros, entre outros. Os equipamentos necessários ao processo produtivo são caminhões do tipo caçamba e carroceria, perfuratriz fundo de furo, grupo gerador, escavadeira, pá carregadeira, compressor, pau de carga, tanque aéreo de combustível, etc.

As fontes de energia elétrica para atendimento às demandas do empreendimento advirão de geradores acionados por motores estacionários a diesel. A maior demanda de energia será da operação das máquinas de fio diamantado para o corte da rocha, que serão acionadas por motor elétrico, seguida da demanda para o funcionamento da bomba de captação de água, iluminação dos galpões, dentre outros usos inerentes à atividade em questão.

O empreendimento gerará aproximadamente 12 (doze) postos de trabalhos diretos e 6 (seis) postos de trabalhos indiretos, conforme quadro abaixo:

Quadro 2. Mão de obra empregada no empreendimento.

	Diretos
01	Operador de Martetele
01	Operador de Escavadeira
01	Operador de Fundo Furo
02	Operador Filolista
03	Ajudante Geral
01	Mecânico
01	Encarregado de Produção
01	Vigia
01	Cozinheira
	Indiretos
01	Engenheiro de Minas
01	Encarregado de pedreira
01	Técnico de Segurança do Trabalho
01	Mecânico/Eletricista
01	Médico do Trabalho
01	Engenheira Florestal



O regime de funcionamento da lavra será de um único turno de trabalho. As operações do empreendimento ocorrerão de segunda a sexta-feira e o horário de funcionamento será de 7h às 17h, com intervalo de 1 hora para almoço. De acordo com informações apresentadas, o empreendimento não possuirá alojamento e a contratação dos funcionários será realizada priorizando-se aqueles que residem nas proximidades. A empresa não fornecerá veículo para o transporte dos funcionários, sendo o deslocamento até a área do empreendimento de responsabilidade destes. A alimentação será fornecida através de marmitas diárias, além de lanches no refeitório durante no período de funcionamento das atividades.

3. Diagnóstico Ambiental.

Em consulta ao banco de dados da plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais – IDE SISEMA, consulta em 14/04/2023, verificou-se que o empreendimento se encontra em área onde há incidência dos critérios locacionais da DN 217/2017, Zona de Amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (peso 1) e em Área Prioritária para Conservação, considerada de importância biológica “especial” (peso 2). Verificou-se ainda que o empreendimento se encontra em área de restrição ambiental do Patrimônio Cultural (IEPHA/MG) relacionado aos saberes registrados (Sistema Agrícola Tradicional das Comunidades Apanhadoras de Flores Sempre-Vivas), conforme Portaria IEPHA-MG 47/2008. Constatou-se ainda que o mesmo não se encontra em área de segurança aeroportuária, sítios Ramsar, terra indígena, quilombola ou suas zonas de amortecimento e/ou influência.

Para delimitação das áreas de influência do empreendimento foram usados os seguintes critérios:

ADA (Área Diretamente Afetada): somatório de todas as intervenções pretendidas, perfazendo um total de 1,8415 um hectare, oitenta e quatro ares e quinze centiares), onde foram identificados e avaliados os impactos sobre o meio físico e biótico.

A Área de Influência Direta – AID perfaz 10,1632 ha (dez hectares, dezesseis ares e dois centiares) correspondendo à área de entorno da ADA, a qual está sujeita aos impactos diretos da implantação e operação do empreendimento. Para delimitação da AID levou-se em consideração propagação de poeira, escoamento de material particulado, emissão de ruídos e outros. Para o meio socioeconômico, considerou-se o município de Gouveia, Datas e as comunidades rurais do entorno tendo como base a influência do empreendimento sobre tais localidades.

Para a AI (Área de Influência Indireta) considerou-se a área que envolve o município de Gouveia, as comunidades do entorno, formando uma poligonal com



86.857,2598 ha (oitenta e seis mil hectares, oitocentos e cinquenta e sete ares, vinte e cinco e noventa e oito centiares).

3.1 Unidades de conservação.

Ainda de acordo com dados do IDE-Sisema e dos estudos apresentados, o empreendimento não está localizado dentro de nenhuma Unidade de Conservação de proteção integral (UC) ou em zona de amortecimento. Assim, o mesmo não apresenta influência em unidades de conservação, estando o empreendedor dispensado de qualquer anuência para este tipo de intervenção. A área protegida mais próxima é a APA Municipal Barão e Capivara, que se situa a aproximadamente 10 km da ADA do empreendimento.

3.2 Recursos Hídricos.

O empreendimento em questão está inserido na bacia federal do Rio São Francisco, sub-bacia do Rio das Velhas, na Unidade Estratégica de Gestão dos Recursos Hídricos UEG1 afluentes do Alto Rio São Francisco, em local onde a disponibilidade de água superficial e a vulnerabilidade dos recursos hídricos são consideradas médias. Segundo IDE – Sisema, consulta em 13/04/2023, o empreendimento não está em área de conflito por uso de recurso hídrico e não está em área de drenagem a montante de curso d' água de classe especial. Ainda segundo o IDE-Sisema, a ADA do empreendimento sobrepõe parcialmente uma drenagem. O local foi verificado em vistoria técnica constatando-se que há uma drenagem, no entanto, abaixo da ADA proposta para o empreendimento nas coordenadas geográficas Lat/Long 18°34'19.29"S/ 43°41'31.85"O. Em vistoria verificou-se o local exato da nascente e foi percorrida parte do caminho desta drenagem indicando que pode ter havido um pequeno deslocamento na camada de hidrografia do IDE Sisema. No local exato indicado no IDE onde seria uma nascente, existe uma calha, no entanto, esta se encontrava completamente seca indicando se tratar de uma drenagem efêmera, corroborando com a afirmação nos estudos de inexistência de drenagem na ADA.

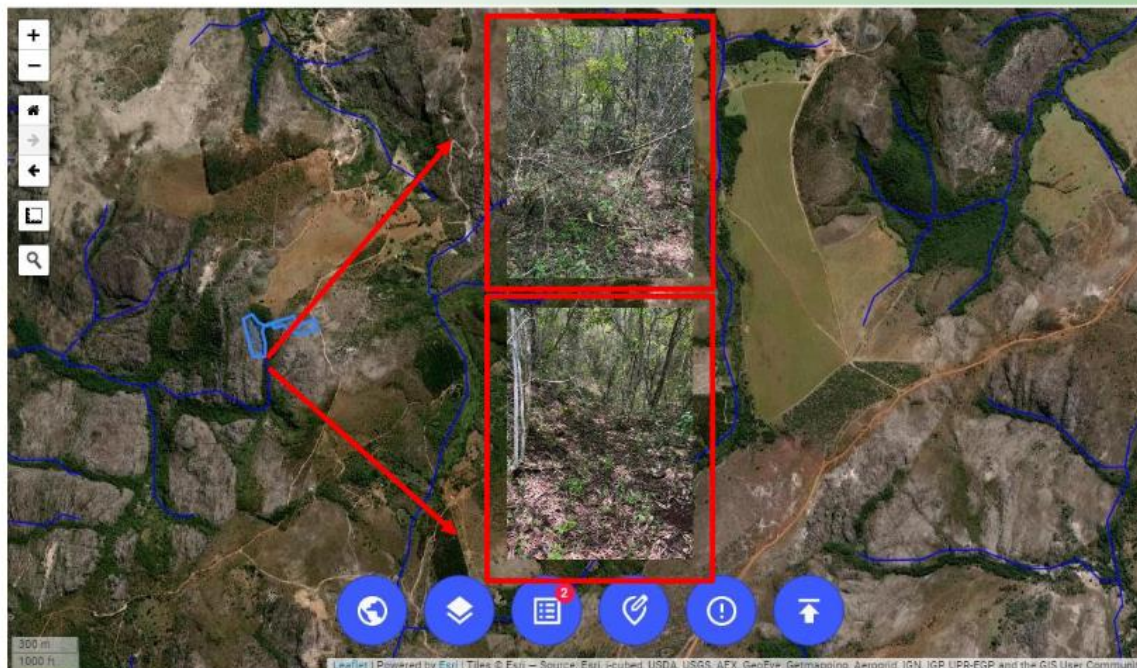


Figura 4. Mapa com foto do local onde indicada drenagem pelo IDE – Sisema (linhas em azul) comprovando a inexistência de drenagem na ADA proposta. Fonte: RCA.

O empreendimento fará uso de água tanto para consumo humano quanto para seu processo produtivo, com destaque nas operações de corte com fio diamantado e perfuração da rocha. O empreendedor ainda utilizará água para aspersão de praças, pátios e vias bem como para lavagem de pisos e equipamentos. Para estes usos realizará captação de água superficial no Córrego dos Novatos, uso já regularizado através da certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico nº 0000320121/2022, a qual autoriza a captação de 0,5 L/s durante 24:00 horas/dia nas coordenadas lat/long 18° 34' 25.45"S/43° 41' 32.67"W com validade até 16/03/2025. A água captada será bombeada e armazenada em duas caixas d'água, com capacidade unitária de 10.000 litros cada no interior do empreendimento. De acordo com o estudo apresentado, não será necessário buscar nenhuma outra autorização para uso e/ou intervenção em recursos hídricos.

O balanço hídrico do empreendimento está representado no quadro abaixo.



Quadro 3. Balanço hídrico do empreendimento

Finalidade do consumo de água	Consumo médio por finalidade (m³/dia)	Consumo máximo por finalidade (m³/dia)
Consumo humano	3,00	5,00
Máquinas de fio diamantado	10,00	12,00
Perfuratrizes manuais	2,00	4,00
Conjunto fundo furo	2,00	4,00
Aspersão de praças, pátios e vias	8,00	12,00
Lavagem de pisos e equipamentos	2,00	4,00
Consumo total diário (m³)	27,00	41,00
Consumo total mensal (m³)	594,00	902,00

Fonte: RCA

3.3 Fauna.

O diagnóstico faunístico da região de inserção do empreendimento Acayaca Stones Quartizites – Fazenda Veludo, foi realizado a partir de dados secundários, sendo o responsável pelos estudos o biólogo Msc. Victor Iuri Castro Alves (CRBio 87281/04-D/ART 20221000103449).

A região do empreendimento em questão contempla área considerada de interesse especial para conservação da Avifauna em função do grau de endemismos, presença de espécies ameaçadas e riqueza total de espécies. Para o diagnóstico deste grupo, realizou-se um levantamento de dados secundários de estudo de Oliveira intitulado “Avifauna em áreas com diferentes estádios de conservação no Espinhaço Meridional” realizado em 2013. Importante ressaltar que há pouca literatura sobre a região. O levantamento indicou a provável ocorrência de 74 espécies agrupadas em 11 ordens e 22 famílias. Entre as espécies com provável ocorrência para a área destacam-se a Maracanã (*Primolius maracana*) e o Beija-flor-de-gravata-verde (*Augastes scutatus*) que se encontram quase ameaçadas a nível global, sendo esta última também endêmica do Cerrado, o Papa-moscas-de-costas-cinzentas (*Polystictus superciliaris*), a Gralha-do-campo (*Cyanocorax cristatellus*), o Pula-pula-de-sobrancelha (*Myiothlypis leucophrys*) e a Campainha-azul (*Porphyrospiza caerulescens*) endêmicas do Cerrado, sendo esta última ainda classificada como quase ameaçada globalmente e o Tico-tico-de-máscara-negra (*Coryphaspiza melanotis*) classificado como ameaçado em escala regional, nacional

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



e global. Dentre os registros, têm-se ainda 11 espécies da avifauna que foram categorizadas como potenciais xerimbabos ou cinegéticas. Em conclusão, o diagnóstico para o grupo faunístico avifauna apontou em sua grande maioria espécies de ampla distribuição geográfica e pouco dependentes de ambientes mais florestados. No geral, apresentou espécies pouco sensíveis a alterações ambientais. De acordo com o estudo apresentado, a região, em contexto mais amplo, é bastante utilizada para mineração e, como consequência, a vegetação original se mostra fragmentada e desconectada, o que compromete a integridade da comunidade de aves local. Assim, o estudo aponta para a necessidade de delimitação e monitoramento dos limites de extração mineral para mitigar possíveis efeitos negativos e, ainda, o direcionamento das atividades de extração com objetivo de afugentar a avifauna local para os remanescentes. Propõem-se ainda a adoção de medidas para mitigar os prováveis impactos oriundos dos ruídos e movimentações de máquinas, conforme descrito em tópico específico.

Em relação ao grupo faunístico herpetofauna, o empreendimento se encontra em área considerada de prioridade muito alta para conservação deste grupo. Por não haver dados na literatura específicos para o município em que se encontra o empreendimento, extraíram-se dados para região do entorno do norte de Minas Gerais utilizando-se como referência os estudos realizados em 1995, 2002, 2008, 2009 e 2011 para o diagnóstico dos répteis. O levantamento realizado indicou a provável ocorrência de 52 espécies de anfíbios, sendo 51 da ordem Anura e uma de Gymnophiona. Para o grupo dos répteis apontou-se 63 espécies, sendo 40 de serpentes, 18 de lagartos, 3 de anfisbênias, uma espécie de jacaré e uma de cágado - região sul da Cadeia do Espinhaço e na porção meridional da Serra do Espinhaço. De modo geral, as espécies com provável ocorrência para a área são comuns e de ampla distribuição, sendo classificadas em sua grande maioria como “pouco preocupante” em termos de conservação. Das espécies levantadas, merece destaque a espécie *Eurolophosaurus nanuzae* por se tratar de espécie endêmica da região e também se encontrar com o status de quase ameaçada a extinção a nível global. *Leptodactylus latrans* (rã-manteiga) é uma espécie indicada no estudo que também merece atenção por ser considerada cinergética e ainda a espécie de jararaca *Bothrops neuwiedi* que é considerada de interesse científico. Em conclusão, o estudo aponta que a região já é bastante utilizada para mineração e, por isso, a vegetação original encontra-se fragmentada em vários locais e com áreas de preservação isoladas indicando ainda que isto pode comprometer a integridade da comunidade da herpetofauna local. Os impactos sobre as populações de anfíbios e répteis são gerados principalmente pela supressão da vegetação e degradação dos cursos d’água. No entanto, o estudo aponta que muitas das espécies registradas apresentam ampla distribuição geográfica, plasticidade ambiental e alta resiliência,



além de espécies no geral com status de conservação pouco preocupante, características estas que atenuam a potencialidade dos impactos a serem gerados. Ainda assim, sugere-se que as espécies dependentes de ambientes florestais e de cursos d'água lóticos mereçam atenção especial durante os monitoramentos e que seja estabelecido plano de ação para mitigar possíveis impactos do empreendimento sobre estas.

Para o grupo faunístico mastofauna, a área de inserção do empreendimento é classificada como baixa prioridade para a conservação. Para o diagnóstico deste grupo, foi realizado um levantamento de dados secundários de mamíferos de médio e grande porte próximos a região do empreendimento baseado em pesquisa bibliográfica e compilação de dados de três estudos a saber: Lessa *et al.*, 2008, "Mamíferos da Cadeia do Espinhaço: riqueza, ameaça e estratégias para a conservação"; Ferreira e colaboradores, 2011, Mastofauna de médio e grande porte no Parque Estadual Veredas do Peruáçu, no norte de Minas Gerais; e ainda, a dissertação intitulada em "Importância do Quadrilátero Ferrífero (Minas Gerais, Brasil), para a Conservação de Mamíferos de Médio e Grande Porte", apresentada por Silva em 2013. Os dados secundários (dos três estudos) apresentaram um total de 42 espécies de mamíferos de médio e grande porte, sendo a ordem Carnívora a mais representativa com 17 espécies, seguida por Rodentia com sete espécies e Artiodactyla e Cingulata com seis espécies cada. Das espécies com provável ocorrência para a região de inserção do empreendimento, têm-se 18 espécies que merecem destaque por se encontram em algum grau de ameaçada a extinção seja a nível estadual, nacional ou mundial. São elas: *Pecari tajacu* (catitu), *Tayassu pecari* (queixada), *Blastocerus dichotomus* (cervo-do-pantanal), *Ozotocerus bezoarticus* (veado-campeiro), *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Speothos venaticus* (cachorro-vinagre), *Lycalopex vetulus* (raposa-do-campo), *Leopardus colocolo* (gato-palheiro), *Leopardus pardalis* (jaquatirica), *Leopardus tigrinus* (Gato-do-mato-pequeno), *Leopardus wiedii* (gato-maracajá), *Puma yagouaroundi* (gato-mourisco), *Panthera onca* (onça-pintada), *Lontra longicaudis* (lontra), *Priodontes maximus* (tatu-canastra), *Tapirus terrestris* (anta), *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira), *Kerodon rupestris* (mocó). Importante destacar ainda a espécie *Dasypus septemcinctus* (tatuí), que embora não encontra-se ameaçada de extinção, é uma espécie que merece a atenção por ter sua biologia pouco conhecida e, conseqüentemente, impossibilitando maiores conhecimentos sobre sua distribuição geográfica e grau de ameaça sendo assim, classificada como deficiente em dados. Para este grupo faunístico, foi ainda confeccionada uma lista de espécies com provável ocorrência para área confeccionada com base em registros obtidos por meio de armadilhas fotográficas, entrevistas, visualização, vestígios (fezes, pegadas, rastros) que indicou ainda a ocorrência de 20 espécies de mamíferos de médio e



grande porte distribuídas em oito ordens: Carnívora (8 espécies), seguido da ordem Rodentia (4 espécies), Cingulata e Primatas (ambas com 2 espécies cada), e Artiodactyla Didelphimorphia, Lagomorpha e Pilosa todas com 1 espécie cada. Das espécies registradas, quatro estão classificadas em algum grau de ameaçada a extinção são elas: *C. brachyurus* (Lobo-guará), *L. pardalis* (Jagatirica), *L. vetulus* (Raposa-do-campo), e *K. rupestris* (Mocó). Tem-se ainda 11 espécies consideradas cinegéticas, que eventualmente podem sofrer pressão de caça. A riqueza da mastofauna de médio e grande porte na área de estudo foi considerada baixa, no entanto, a presença de mamíferos ameaçados de extinção reforça a necessidade do acompanhamento dessas espécies através do monitoramento e sugere a necessidade de manutenção dos remanescentes de vegetação nativa da área a fim de se manter a qualidade de habitat necessária para que as populações dessas espécies persistam na região.

3.4 Flora.

A área do empreendimento está localizada, conforme consulta ao IDE-SISEMA, no bioma Cerrado. No que tange às tipologias, mesmo sendo de pequena dimensão, forma um mosaico vegetacional, com fitofisionomias campestres do Cerrado e florestal, a Floresta Estacional Semidecidual, sendo considerada nesse caso, uma disjunção da Mata Atlântica no bioma Cerrado.

Em relação à florística encontram-se espécies comuns do Cerrado, em que se pode citar: *Aspidosperma tomentosum*, *Schefflera macrocarpa*, *Eremanthus incanus*, *E. erytropappus*, *E. uniflorus*, *E. glomerulatus*, *Kielmeyera lathrophyton*, *K. coriacea*, *Erythroxylum suberosum*, *E. deciduum*, *Stryphnodendron adstringens*, *Leptolobium dasycaroum*, *Dalbergia miscolobium*, *Machaerium opacum*, *Hymenaea stigonocarpa*, *Lafoensia pacari*, *Byrsonima verbascifolia*, *Myrsine guianensis*, *Roupala montana*, *Pouteria ramiflora*, *Qualea parviflora*, entre outras.

Como será necessária intervenção ambiental, com supressão de vegetação para instalação e operação do empreendimento, foi realizado censo florestal compondo o Projeto de Intervenção Ambiental – PIA na área de estudo para embasar o pleito. Sendo assim, as especificidades da flora serão discutidas no tópico adiante “Intervenção Ambiental”.

3.5 Cavidades naturais.

O potencial espeleológico na região de inserção do empreendimento Acayaca Stones Quartizites LTDA, de acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema), é médio.



Para instruir o processo de licenciamento em questão foi apresentado um Estudo de Prospecção elaborado pela empresa Libertas – Estudos Florestais e Espeleológicos, sendo o responsável técnico pelo estudo o Engenheiro Florestal/ Espeleólogo Gabriel Alves Zacarias de Souza (CREA-MG: 204.681/D), cuja anotação de responsabilidade técnica junto ao conselho é a de nº MG20221051992.

A caracterização espeleológica foi realizada na área diretamente afetada (ADA) do empreendimento e no seu entorno em um raio de 250 m e foi realizada a partir de dados secundários e levantamentos de campo. Para a definição do potencial espeleológico local da área de estudo, foram utilizados os parâmetros de geologia e geomorfologia associados às características litológicas e hidrológicas que possibilitaram a confecção do mapa de potencial local. O mapa elaborado indicou grau de potencialidade variando de ocorrência improvável a médio potencial. A partir do mapa confeccionado e através de imagens de satélites procedeu-se o planejamento do caminhamento a ser percorrido. Os trabalhos de prospecção foram realizados em uma campanha de campo ocorrida no mês de novembro/2020, por equipe composta por três espeleólogos, e apresentou densidade satisfatória possibilitando o registro de apenas uma feição espeleológicas, classificada como reentrância, encontrada em afloramento ocasionalmente fragmentado, formada por sobreposição de blocos abatidos em alta vertente. Esta feição localiza-se a aproximadamente 62 metros a noroeste da ADA, na AID do empreendimento, tendo sido verificada em vistoria podendo-se confirmar a classificação da feição.

Em conclusão, considerando o estudo apresentado juntamente com sua complementação, tem-se que não há ocorrência de cavidades naturais subterrâneas na área de estudo, dispensando maiores desdobramentos.

3.6 Socioeconomia.

O empreendimento em questão estará localizado na zona rural do município de Gouveia, município este que absorverá os impactos diretos e indiretos advindos das atividades.

Para caracterização do meio socioeconômico foram tratados dados de fontes oficiais, foi realizada entrevista com os moradores, tanto da propriedade, quanto das propriedades vizinhas. Assim, a caracterização da AID e AII se deu a partir da disponibilização de informações existentes sobre a área onde se pretende operar a lavra e nos estudos realizados.

Na ADA do empreendimento não há residentes. A residência mais próxima é a sede do imóvel rural Fazenda Veludo onde residem os proprietários e dista aproximadamente 400 metros da ADA. O uso do solo no entorno é para a finalidade de plantio de eucalipto e/ou agricultura familiar de subsistência.



Definiu-se como área de influência indireta - AII a área que envolve o município de Gouveia e as comunidades de entorno, formando uma poligonal com 86.857,2598 ha (oitenta e seis mil hectares, oitocentos e cinquenta e sete ares, vinte e cinco e noventa e oito centiares). Gouveia é um município com aproximadamente 11.681 habitantes (IBGE,2010) e possui densidade demográfica de 13,5 habitantes por km² e é o município que absorverá os impactos ambientais positivos oriundos principalmente da geração de empregos, renda e comercialização de bens e serviços. O aglomerado rural mais próximo ao empreendimento é o denominado Engenho da Bília que se situa às margens do Córrego do Engenho no mesmo município. A Comunidade possui várias propriedades de sítiantes que buscam tranquilidade aos fins de semana e os quais desenvolvem atividades de pastagens, agropecuária extensiva e cultivos agrícolas (alho, batata, morango, fruticultura diversa). Possui ainda, áreas de lazer integradas à natureza, como trilhas, ciclismo e campings, além de locais particulares destinados à prática de esportes, como quadra de futebol. De acordo com o estudo apresentado, a característica geológica da região não favorece a atividade agrícola, no entanto, as áreas agricultáveis são aproveitadas principalmente para o cultivo de morango, batata, alho, e em alguns casos a atividade de silvicultura, assim, no entorno da Fazenda Veludo, ainda na AII, há propriedades cujos moradores exercem tais atividades, conforme imagem abaixo.



Figura 5. Moradores do entorno do empreendimento. Fonte: Complementação estudo (Informação Complementar nº 11).

O empreendimento irá ter 12 funcionários diretos e 6 indiretos, não representando potencial de geração de impactos negativos sobre a estrutura do município e de serviços públicos. As contratações serão preferencialmente na região e a empresa não fornecerá alojamento no interior do empreendimento ou fora dele.



De acordo com o estudo apresentado, a estrada que dá acesso ao empreendimento é de responsabilidade da Prefeitura Municipal e passa por alguns imóveis rurais parcialmente improdutivos. Segundo o estudo apresentado, o empreendimento causará impacto ambiental pontual na área a ser minerada não sendo esperado que as atividades a serem realizadas impactem de maneira negativa a rotina dos moradores locais.

Com base em consulta realizada junto à plataforma IDE-Sisema, acessada em 14/04/2023, e declaração anexada pelo empreendedor junto ao processo de licenciamento, foi considerado que o empreendimento não representa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida.

Em relação à localização do empreendimento em área de restrição ambiental do Patrimônio Cultural (Saberes registrados/Sistema Agrícola Tradicional das Comunidades Apanhadoras de Flores Sempre-Vivas), em 20/05/2022 foi emitido pela SEMAD/SURAM o Memorando Circular nº 4/2022 (Documento SEI 46894241), elaborado com base no Parecer Semad/Asjur 30/2015 e Nota Jurídica Asjur/Semad nº 113/2020, o qual estabeleceu as diretrizes para atuação das Suprams e Suppri nos processos de licenciamento ambiental em observância ao art. 27 da Lei 27.972/2016, em especial sobre tratativas com relação ao bem cultural acautelado. Tal documento indica que não há necessidade de anuência dos órgãos intervenientes para os casos em que houver a declaração de inexistência de impacto em bem acautelado pelo empreendedor. De acordo com informações apresentadas no processo em questão, não há coleta de sempre-vivas na área de inserção do empreendimento sendo que o mesmo está inserido nos limites de uma propriedade particular (Fazenda do Veludo) cuja entrada é controlada e permitida apenas sob autorização dos proprietários. Além disso, o estudo ressalta que não foram identificadas flores Sempre-vivas durante os levantamentos de campo para elaboração dos estudos ambientais. Assim, considerando que o requerente manifestou pela inexistência de impacto ambiental em bem acautelado através das informações prestadas junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA no campo “Fatores de Restrição e Vedação” e considerando a apresentação da declaração de inexistência de impacto anexada junto ao processo SLA, tem-se que não há impedimento para continuidade da análise e conclusão do processo de licenciamento ambiental questão.



3.7 Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

Como já descrito ao longo deste parecer único, o empreendimento Acayaca Stones Quartizites LTDA estará inserido no interior do imóvel rural denominado Fazenda Veludo. Este imóvel possui documento de Escritura Pública de Posse em nome de Benigna Vaz da Silva, registrada no livro 32, fls 156. do Cartório do Registro Civil e Notas de Datas, para área de 36,0119 hectares. O imóvel está inscrito no CAR sob registro nº MG-3127602-22C2.D10B.851E.4A44.9FFD.3A46.8EA9.2D2E com área idêntica a do documento de Posse e Reserva Legal de 7,5433 hectares. A área de RL cadastrada satisfaz o percentual mínimo exigido pela legislação ambiental vigente. Conforme mapa de uso e ocupação do solo da Fazenda Veludo e arquivos digitais, a Reserva Legal foi dividida em quatro polígonos, porém formando dois blocos. Um bloco, com subdivisão em três polígonos, excluindo da área demarcada uma área degradada de antigo garimpo e, conectados a uma APP de curso d'água, possui vegetação de campo rupestre sobre áreas de afloramentos rochosos e campo cerrado e cerrado sensu stricto em sua base mais aplainada. O outro bloco (ou polígono único) corresponde a uma área plana com vegetação de campo cerrado. A localização da Reserva Legal fica aprovada.

No que tange à Área de Preservação Permanente, não há APPs na área do empreendimento. Embora tenha sido verificado no IDE-SISEMA um curso d'água que se iniciava na primeira proposta de ADA, *in loco* confirmou-se que sua localização exata se encontra deslocada da linha de drenagem fornecida pelo sistema, tendo sido planejada a segunda proposta de ADA fora dos limites de APP da nascente e curso d'água.

3.8 Intervenção Ambiental.

Devido à necessidade de supressão de vegetação para implantação do empreendimento, cuja área atual é totalmente ocupada por vegetação nativa, foi peticionado processo SEI nº 1370.01.0016815/2022-28 com requerimento de intervenção ambiental para supressão da cobertura vegetal nativa com destoca para a área inicial de 2,1232 ha. Foi anexado o Projeto de Intervenção Ambiental com censo florestal para a área total de intervenção e demais estudos, elaborados e assinados pela Engenheira Florestal Cristiany Silva Amaral, com ART nº MG20220993882.

A ADA foi inicialmente classificada com fitofisionomias de campo rupestre e cerradão, tendo sido realizado censo florestal, com coleta de dados de todos os indivíduos arbóreos com diâmetro maior que cinco centímetros, e processados os resultados para essas fitofisionomias. No entanto, após vistoria técnica da SUPRAM



JEQ, com detalhamento no AF nº 232561/2023, a fitofisionomia classificada nos estudos como cerrado foi alterada para Floresta Estacional Semidecidual, sendo solicitado como informação complementar o estudo fitossociológico, com determinação do estágio sucessional da vegetação. Na área correspondente à implantação das estruturas, também foi solicitada a alteração da fitofisionomia, uma vez constatado *in loco* que se trata de campo sujo, com predominância de estrato herbáceo (gramíneas) e poucos indivíduos arbóreos, sem presença de afloramentos rochosos. Assim, considerou-se como melhor caracterização da área: campo sujo, na área plana correspondente à implantação da pilha de estéril e dos pátios de manobras e blocos, FESD na área que constituirá o acesso à lavra, e campo rupestre nos afloramentos, onde ocorrerá a exploração do material (frente de lavra).

Antevendo os resultados de classificação da área de FESD, que visualmente se enquadraria em estágio médio, exigindo, a princípio, elaboração de EIA/RIMA, foi apresentada nova proposta de ADA (Protocolo SEI nº 63919654), após concordância da equipe em reunião, com alternativa locacional ao acesso, perpassando área escolhida pelos elaboradores dos estudos baseada nos seguintes critérios ambientais: cobertura do solo alterada, fora de APP, com cobertura vegetal claramente associada a eventos de antropização anteriores. As informações complementares solicitadas foram atendidas a contento, com classificação do estágio sucessional da vegetação de FESD conforme os parâmetros da Resolução CONAMA nº 392 de 2007 e alteração da subdivisão das tipologias, em campo rupestre, FESD e campo sujo, com aplicação correta das equações volumétricas de acordo com a fitofisionomia.

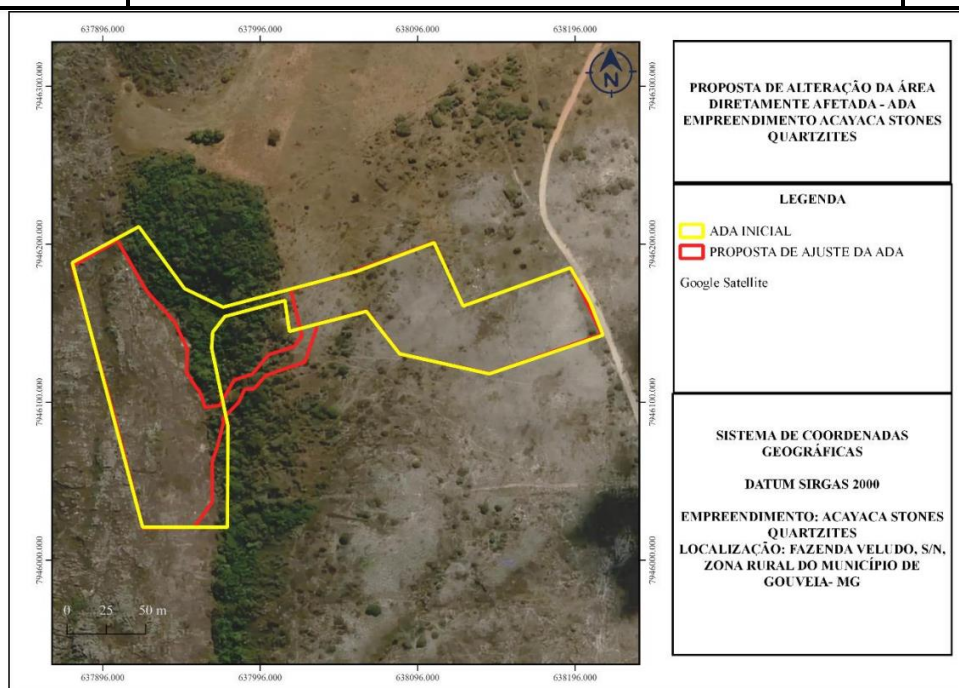


Figura 6. Proposta de alteração da ADA

A alteração da ADA implicou na consequente mudança na área de intervenção, com redução da área solicitada para intervenção para **1,8415** hectares. Foi anexada ao processo SEI novo requerimento de intervenção ambiental retificado para a área ajustada (documento 63919606). Em relação à subdivisão das áreas por fitofisionomia tem-se: 0,8687 ha de campo sujo, 0,1009 de Floresta Estacional Semidecidual e 0,8719 ha de campo rupestre.

A metodologia para realização do levantamento florístico quali-quantitativo utilizada foi o censo florestal ou inventário 100%, empregado em áreas de menores dimensões ou com baixa densidade de indivíduos arbóreos. Foram mensurados todos os indivíduos com CAP (circunferência altura do peito) maior ou igual a 15 centímetros, sendo coletada ainda a medida de altura total em metros (Ht) das árvores.

As equações volumétricas utilizadas foram da CETEC (2011):

Campo Cerrado (Campo Sujo)

$$VT_{cc} = 0,000088 * DAP^{2,25887} * HT^{0,44975} \quad R^2 = 98,1\%$$

Vegetação de Mata Estágio Inicial (Mata secundária)

$$VT_{cc} = 0,000074 * DAP^{1,707348} * HT^{1,16873} \quad R^2 = 98,1\%$$



Campo Rupestre (Afloramento Rochoso)

$$VT_{cc} = 0,000066 * DAP^{2,475293} * HT^{0,300022} \quad R^2 = 98,1\%$$

Em que VT_{cc} = Volume total com casca em m^3 ; DAP = Diâmetro com casca medido a 1,30 m do solo, em cm; HT = altura total, em metros, R^2 = Coeficiente de determinação.

Obteve-se a análise estrutural da vegetação com levantamento de composição florística, parâmetros fitossociológicos de estrutura horizontal e vertical, estruturas diamétricas, área basal e volume.

Dos resultados e rendimento lenhoso por fitofisionomia

Campo sujo

Na área de 0,8687 hectares com ocupação de campo sujo, foram mensurados 33 indivíduos arbóreos, pertencentes a 8 espécies de 5 famílias botânicas.

As espécies que apresentaram o maior valor de importância (VI) foram: *Kielmeyera lathrophyton*, *Eremanthus erythropappus* e *Vochysia tucanorum*, somando as três espécies mais de 67% de VI.

O volume total inventariado nessa área (parte aérea) corresponde a 2,9553 m^3 .

FESD

Foram identificados 70 indivíduos de 14 espécies vegetais e 10 famílias botânicas na área de 0,1009 hectares de vegetação de Floresta Estacional Semidecidual.

Quanto à estrutura horizontal as cinco espécies que apresentaram o maior valor de importância (VI) foram: a *Eremanthus erythropappus* com 40,69%, *Qualea cordata* com 9,58%, *Myrcia tomentosa* com 7,07%, *Pleroma candollenaum* com 5,82%, e *Bowdichia virgilioides* com 4,91%, essas se destacam também em termos de cobertura vegetal e densidade.

O volume total da parte aérea inventariado corresponde a 0,9156 m^3 .

Classificação de estágio sucessional

No documento intitulado “Solicitação de alteração do projeto de intervenção ambiental”, apresentado à título de informação complementar, foi realizada caracterização do estágio sucessional conforme Resolução CONAMA nº 392 de



2007. De acordo com os parâmetros estabelecidos pela norma, a vegetação foi classificada como secundária em estágio inicial. Foram destacados os seguintes atributos:

- Ausência de estratificação definida;
- Predominância de indivíduos jovens de espécies arbóreas, arbustivas e cipós, formando um adensamento (paliteiro) com altura de até 5 (cinco) metros;
- Espécies lenhosas com distribuição diamétrica de pequena amplitude com DAP médio de até 10 (dez) centímetros;
- Espécies pioneiras abundantes;
- Dominância de poucas espécies indicadoras;
- Epífitas, se existentes, são representadas principalmente por líquens, briófitas e pteridófitas com baixa diversidade;
- Serrapilheira, quando existente, forma uma fina camada, pouco decomposta, contínua ou não;
- Trepadeiras, se presentes, geralmente herbáceas.

Conforme estudo, observou-se na área um sub-bosque antropizado. A vegetação predominante herbácea, e a parte arbórea constituída de apenas um estrato, com presença de espécies emergentes e dossel variando de aberto a fechado.

A dominância relativa em nível de espécie também foi citada como característica de estágio inicial, sendo a área dominada por *Eremanthus erythropappus*, *Pleroma candollenaum* e *Stryphnodendron adstringens*, espécies pioneiras comuns em áreas sob algum grau de antropização.

Os resultados obtidos para os parâmetros de DAP médio (7,69 cm) e altura média (3,83 m) se enquadram nos valores indicados na norma para a classificação do estágio em inicial.

Por fim, o histórico de uso da área, que segundo os proprietários já fora no passado usada para plantio de milho e mandioca, demonstra um início de regeneração, com alto grau de antropização.

A caracterização foi validada em vistoria, conforme AF nº 234192/2023, durante a qual foi avaliada a alteração da proposta do acesso, sendo a segunda proposta, a que perpassa vegetação em estágio inicial, a melhor alternativa do ponto de vista ambiental. A supressão de vegetação de FESD em estágio inicial não implica em compensação ambiental, nem demanda apresentação de novos estudos.

Campo rupestre

No inventário realizado na área de campo rupestre, que corresponde a 0,8719 hectares, foram encontrados 33 indivíduos, pertencentes a 9 espécies nativas e a 4



famílias.

Quanto à estrutura horizontal as cinco espécies que apresentaram o maior valor de importância (VI) foram: *Wunderlichia mirabilis* com 22,58%, *Kielmeyera rubriflora* com 21,74%, *Eremanthus erythropappus* com 11,86%, *Pterodon emarginatus* com 9,32%, e *Kielmeyera lathrophyton* com 8,38%.

O volume de parte aérea estimado para essa área foi de 1,5123 m³ em 0,8719 hectares.

Rendimento lenhoso total

O volume total de parte aérea estimado no censo florestal, somando-se os volumes correspondentes de cada fitofisionomia foi de 5,3832 m³. Referente à volumetria de tocos e raízes, conforme Resolução Conjunta IEF/SEMAD nº 3162, de 20 de julho de 2022, que estabelece o rendimento lenhoso para tocos e raízes para fitofisionomias florestais de vegetação nativa é de 10 m³/ha, tem-se na área total de 1,8415 hectares o volume de tocos e raízes de 18,415 m³. Sendo assim, o rendimento lenhoso total advindo da supressão vegetal da ADA será de 23,7982 m³.

Espécies ameaçadas

Na área de estudo foram identificadas 3 espécies da flora protegidas por lei, sendo uma declarada como imunes de corte pela legislação estadual: Ipê-amarelo (*Handroanthus serratifolius*), protegido pela Lei nº 9.743 de 1988, e duas listadas na Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção da Portaria MMA nº 148 de 2022: Palmeirinha-Azul (*Syagrus glaucescens*), e Quiabo da lapa (*Cipocereus minensis*), consideradas como VU (vulnerável).

O censo florestal com o georrefereciamento de todos os indivíduos protegidos presentes na área de intervenção, embasou a solicitação de supressão. Foram identificados 50 indivíduos de Palmeirinha-Azul (*Syagrus glaucescens*), 62 agrupamentos de Quiabo da lapa (*Cipocereus minensis*), e 2 de Ipê-amarelo (*Handroanthus ochraceus*), totalizando 114 indivíduos de espécies protegidas.

Foi apresentado Estudo Técnico de Alternativa Locacional para as espécies ameaçadas de extinção, com ART. O documento demonstra a inexistência de alternativa à retirada dos indivíduos para a exploração do bem mineral, para o qual há que se considerar a rigidez locacional, satisfazendo assim a condição elencada no inciso III do Art 26 do Decreto 47.749/2019:

“quando a supressão for comprovadamente essencial à viabilidade do empreendimento”.

Para a supressão dos indivíduos imunes de corte, a condição atendida nas



respectivas leis de proteção é:

“necessária à execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente;”

A atividade de mineração é considerada como utilidade pública conforme artigo 3º, inciso VIII, alínea b, da Lei Federal Nº 12.651 de 2012 e artigo 3º, inciso I, alínea b, da Lei Estadual Nº 20.922 de 2013.

Em ambos os casos (espécies imunes de corte e espécies ameaçadas de extinção) é necessário o cumprimento de compensação ambiental pela supressão dos indivíduos, a qual foi devidamente apresentada e será detalhada em tópico específico adiante.

4. Compensações.

4.1 Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013;

Para a instalação do empreendimento será necessária a supressão de vegetação nativa. Dessa forma, deverá ser protocolado na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação por supressão de vegetação nativa para a implementação de atividade minerária, nos termos do que exige a Lei Estadual nº 20.922, de 2013, em seu art. 75. A área total de vegetação nativa a ser suprimida é de 1,8415 ha, a ser cobrada no contexto do parecer em tela.

4.2 Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Portaria MMA nº 443/2014 e leis específicas.

Para as espécies ameaçadas de extinção foi apresentada como proposta de compensação o plantio de mudas das espécies *Syagrus glaucescens* e *Cipocereus minensis* na proporção de 10 mudas para cada indivíduo a ser suprimido visando estabelecer conectividade entre fragmentos vegetacionais, priorizando-se a recuperação de áreas ao redor de nascentes, das faixas ciliares e de área próxima à Reserva Legal. Além do resgate dos indivíduos na área de supressão, propôs-se a produção de mudas de *Syagrus glaucescens* e *Cipocereus minensis*, para posterior introdução nas áreas já mencionadas. A proposta está em consonância com o estabelecido no Art. 73 do Decreto nº 47.749 de 2019.

Já para a espécie considerada imunes de corte apresentou-se proposta de recolhimento de 100 UFEMGs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, alternativa elencada na Lei 9.743 de 1988 (proteção do



Ipê-amarelo). No total serão 200 UFEMGs correspondentes à supressão de ipê-amarelo.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

Os impactos ambientais causados pelas atividades descritas neste parecer único estão relacionados direta ou indiretamente com o desenvolvimento da lavra e infraestrutura de apoio a ela associada (estradas e vias de acesso, depósito de topsoil, pilhas de estéril/rejeito, edificações e instalações de apoio mineral, dentre outros).

Impactos sobre o Meio Físico

Alteração da qualidade do ar

O impacto sobre o ar pode ser causado pela emissão de gases provenientes da queima do combustível utilizado nas máquinas e equipamentos (monóxido de carbono, óxidos de enxofre e nitrogênio, hidrocarbonetos, entre outros) e, principalmente através da poeira (partículas sólidas finas suspensas no ar) gerada nas áreas decapeadas e pela movimentação de veículos nos acessos, praças e pátios.

Medidas: Manutenção periódica de máquinas, equipamentos e veículos; Manutenção das vias de acesso; Aspersão de água nas vias de acesso e praças; Uso dos equipamentos de proteção individual (EPI's); Sistema de umidificação no processo de perfuração da rocha.

Alteração dos níveis de ruídos e das vibrações do ambiente

Proveniente da operação de máquinas, caminhões e tratores que farão a limpeza e decapagem do maciço rochoso, e das máquinas perfuratrizas que são utilizadas para realizar a execução da malha de furos. De acordo com o estudo apresentado, dada a ausência de moradores muito próximos a área do empreendimento e grande distância do mesmo em relação à área urbana do município de Gouveia (13 km aproximadamente em linha reta), é esperado que este impacto seja pontual e não interferirá no município.

Medidas: Manutenção periódica dos equipamentos; Uso dos equipamentos de proteção individual (EPI's).

Alteração da qualidade e redução da disponibilidade das águas superficiais e subterrâneas

Impacto relacionado à possibilidade, ainda que remota, de ocorrência de carreamento de resíduos gerados na mina para o curso d'água que margeia o



empreendimento por ação das águas pluviais ou por infiltração dos contaminantes atingindo o leçol freático. Importante salientar que não haverá lançamento de efluentes diretamente em curso d' água.

Medidas: Manutenção do sistema de drenagem do depósito de estéril/rejeito e deposição controlada de estéril/rejeito; tratamento de efluente sanitário em biodigestor; manutenção periódica de máquinas e equipamentos em local adequado (galpão com cobertura, piso impermeabilizado e canaletas de drenagem vertendo para caixa separadora de água e óleo com filtro e destinação final sumidouro); disposição adequada dos resíduos sólidos gerados; execução do Programa de Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais e Efluentes Líquidos; Programa de Gestão de Resíduos Sólidos; Programa de Contenção de Processos Erosivos e Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos.

Alteração do escoamento superficial e infiltração

Provável impacto relacionado à remoção da vegetação e do topsoil que poderá influenciar no escoamento superficial e compactação do solo. As áreas pretensas que poderão ser impactadas são: frentes de lavras, pátios de trabalho e de armazenamento de blocos, estradas e acessos, áreas de depósitos de estéril/rejeito, além de outras necessárias à manutenção das estruturas de apoio.

Medidas: Manutenção do sistema de drenagem e Manutenção das vias de acesso.

Alteração do relevo

Impacto relacionado ao processo de extração e formação de pilhas de estéril/rejeitos com formação artificial de encostas a partir do corte dos taludes e maciço rochoso.

Medida: Disposição controlada de estéril/rejeito e recuperação de áreas degradadas (PRAD)

Impactos sobre o Meio Biótico

Destruição de habitats terrestres e perda da biodiversidade da flora

Impacto relacionado à supressão de vegetação nativa.

Medidas: Plano de recuperação de áreas degradadas - PRAD; Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013 e Plano de Resgate da Flora ameaçada.

Alteração da população de animais, alteração nos ecossistemas aquáticos e afugentamento de fauna.

Provável impacto relacionado à geração de ruídos e vibrações decorrentes da movimentação de máquinas e do desmonte da rocha.



Medidas: Execução do Programa de Monitoramento da fauna; Programa de Afugentamento da Fauna; Programa de Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais; Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos; Programa de Contenção de Processos Erosivos.

Impactos sobre o Meio Antrópico

Impactos visuais

A implantação e operação do empreendimento implicam inevitavelmente em alterações na paisagem que pode ser mitigada.

Medidas: Disposição controlada de estéril/rejeito; Implantação de sistema de contenção; Disposição adequada dos resíduos sólidos gerados; execução do PRAD.

Incômodo e desconforto ambiental e periculosidade para os colaboradores

Impacto relacionado às atividades de desmonte de rocha com geração de gases (máquinas) e poeira que poderão atingir a saúde dos trabalhadores.

Medidas: Manutenção periódica de máquinas, equipamentos e veículos; uso dos equipamentos de proteção individual (EPI's) e manutenção das vias de acesso.

Alteração no modo de vida comunitário e perda de recursos culturais

Provável impacto relacionado ao transporte dos blocos e a circulação de pessoas ligadas ao empreendimento acarretando em uma movimentação atípica de pessoas e veículos, principalmente para a comunidade de Engenho da Bília que se situa bem próxima a estrada de acesso ao empreendimento. Por se tratar de empreendimento de pequeno porte, é esperado que este impacto tenha baixa magnitude, sendo ainda, priorizada a contratação de mão de obra local a fim de evitar a alteração do modus vivendi da comunidade, com a chegada de outras pessoas com valores culturais diferentes.

Geração de postos de trabalho e capacitação da força de trabalho e Aumento da arrecadação tributária

Impactos positivos para o município de Gouveia e entorno com geração de empregos diretos e indiretos que consequentemente aumentarão a circulação de renda no município. Também contribuirá com o município, o recebimento da Contribuição Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM, comum ao setor mineral, além do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS.

Medida potencializadora: Programa de priorização de mão de obra local

6. Controle Processual.

Trata o presente processo de requerimento de licença ambiental na modalidade LAC1 (LP+LI+LO), enquadrado na classe 2 (pequeno porte e médio



potencial poluidor), critério locacional peso 2, segundo os parâmetros estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, do empreendimento Acayaca Stones Quartzites Ltda., localizado na zona rural do município de Gouveia/MG, para as atividades de lavra a céu aberto de rochas ornamentais e de revestimento com produção bruta de 6.000m³/ano, pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais em uma área útil de 0,195 ha, estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites do empreendimento com extensão de 0,2 km e posto de abastecimento com de 14 m³.

O licenciamento ambiental concomitante – LAC 1, está disciplinado no art.14, § 1º, inciso I do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Assim, passamos a analisar os principais tópicos que compõem o presente licenciamento.

A publicação do requerimento de licença atendeu ao disposto nos artigos 30 e 31 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017. O requerimento foi publicado em jornal regional (Voz de Diamantina do dia 24/09/2022, pág.7), e no “Minas Gerais” – Diário do Executivo do dia 30/06/2022, pág.10.

Foi apresentada a declaração de conformidade do município de Gouveia/MG, quanto a localização do empreendimento, em atendimento ao disposto no art.18 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 e art.10, § 1º da Resolução CONAMA nº 237, de 1997.

O empreendedor é titular do direito minerário nº 832.090/2018, junto a Agência Nacional de Mineração – ANM, contemplado no presente licenciamento, em fase de Autorização de Pesquisa com a Guia de Utilização nº 289/2022, publicada no D.O.U , Seção 1,pág.242, do dia 26/12/2022.

Foi acostado ao presente processo documento que visa demonstrar a posse do superficiário do imóvel onde será realizada a exploração minerária (Escritura Pública de Declaração de Posse e Carta de Anuência dos Confrontantes), bem como, cópia do “Contrato de Arrendamento Rural Para Fins de Pesquisa e Lavra Mineral”.

A regularidade da constituição do empreendimento/pessoa jurídica, do seu representante legal e do responsável pelo cadastro foi devidamente realizada no CADU.

Em consulta ao sítio eletrônico do IBAMA foi verificada a regularidade do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal – CTF/APP, com Certificado válido até 05/07/2023, bem como, do CTF/AIDA da consultora responsável pela elaboração dos estudos ambientais, com Certificado válido até 13/06/2023. O Cadastro Técnico Federal é registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que



se dedicam a atividades potencialmente poluidoras, e é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, instituído pela Lei Federal nº 6.938, de 1981.

Em decorrência da necessidade de intervenção ambiental em caráter prévio para o desenvolvimento das atividades minerárias do empreendimento, foi formalizado junto ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI o Processo de Intervenção Ambiental nº 1370.01.0016815/2022-28, vinculado ao processo de licenciamento ambiental em tela, que veio instruído com o PIA, Inventário Florestal, PRAD, Censo de Espécies Imunes de Corte, Plano de Resgate da Flora, Projeto de Compensação de Espécie Ameaçada de Extinção, Estudo Técnico de Alternativa Locacional de Espécies Ameaçadas de Extinção, dentre outros.

Verifica-se no presente parecer, que foi apresentado Plano de Resgate de Espécies Ameaçadas de Extinção, o que, a princípio, pressupõe que não ocorrerá a supressão das espécies ameaçadas de extinção encontradas no local da intervenção ambiental, conforme Portaria MMA nº 443/2014. Em que pese a apresentação de tal plano, foi apresentada a medida compensatória prevista no art.73 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, para o caso, da taxa de sobrevivência dos espécimes resgatados não atingir o 100% (cem por cento). Nota-se, ainda, da leitura do presente parecer, a observância do disposto no art.26 do Decreto Estadual nº 47749/2019.

Conforme se observa do presente parecer, foram identificados indivíduos protegidos pela Lei Estadual nº 9.743, de 1988, alterada pela Lei Estadual nº 20.308, de 2012. A supressão desses indivíduos para a atividade em licenciamento é autorizada nos termos do disposto no art.2º da norma em evidência, por se tratar de atividade de utilidade pública com base nas disposições do art.5º, alínea “f” do Decreto – Lei nº 3.365, de 1941 e art.2º, inciso II do Decreto Federal nº 9.406, de 2018. Porém, tal supressão está condicionada à adoção de medidas compensatórias, que no caso em tela, foi proposta pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por indivíduo imune a ser suprimido, à Conta Recursos Especiais. A comprovação do recolhimento da Ufemg’s deverá ser exigida antes da supressão dos indivíduos identificados na área de intervenção.

Observa-se no Processo de Intervenção Ambiental nº 1370.01.0016815/2022-28, o recolhimento da Taxa Florestal e da Taxa de Expediente, que deverá ser validado e, se for, o caso, verificado a necessidade de complementação dos valores recolhidos. A Reposição Florestal também é devida nos termos do art.78 da Lei Estadual nº 20.922/2013 e seu recolhimento deverá ser comprovada nos autos do referido processo.

Em atendimento ao disposto no art.63, caput, da Lei Estadual nº 20.922, de

Superintendência Regional Regularização Ambiental – SUPRAM JEQ
Av. da Saudade, 335 – Centro – Diamantina / MG.
CEP: 39.100-000 – Tel/Fax: (38) 3532-6650



2013, foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural – CAR, do imóvel onde ocorrerá a intervenção ambiental.

Quanto a Reserva Legal do imóvel rural em tela, segundo o que consta no presente parecer em seu item 3.7, atende aos requisitos da Lei Estadual nº 20.922, de 2013, sendo a área demarcada aprovada.

No tocante ao uso do recurso hídrico, conforme item 3.2 do presente parecer, encontra-se devidamente regularizado, através da Certidão de Uso Insignificante nº 320121/2022, em atendimento ao disposto no Decreto Estadual nº 47.705/2019 e Portaria IGAM nº 48/2019.

Conforme consta da documentação anexada ao presente processo, o empreendedor declarou que o empreendimento não causará impacto em terra indígena, em terra quilombola e em bem cultural acautelado. Nesse sentido, em consonância com o art.27 da Lei Estadual nº 21.972, de 2016, é dispensada a manifestação de outros órgãos intervenientes no presente licenciamento, vejamos o que dispõe a norma:

“Art. 27 – Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise”.

Em relação a análise da espeleologia, segundo o presente parecer, não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas na ADA e na sua área de entorno (considerando um raio de 250 metros), dispensando qualquer desdobramentos.

Em relação ao posto de abastecimento aéreo - SAAC cumpre destacar que é dispensada autorização da ANP, conforme art.3, § 1º da Resolução ANP nº 12/2007. Também não é exigido teste de estanqueidade, de acordo com as disposições da Deliberação Normativa COPAM nº 108/2007. Por ser atividade dispensada de licenciamento ambiental, não foi exigida a apresentação de AVCB neste processo, o que, não afasta a obrigatoriedade do empreendedor de possuir tal documento, caso, a legislação ou outros órgãos do Poder Público, assim o exigir.

Em relação ao pagamento da Taxa de Expediente, é o mesmo isento do seu pagamento/recolhimento, por se tratar de microempresa, de acordo com a Certidão Simplificada da JUCEMG anexada ao presente processo, em consonância com o disposto no art.91, inciso XX, alínea “b” da Lei Estadual nº 6.763/1975, e suas



alterações.

A competência para a deliberação da concessão ou não da licença ambiental em questão será da Superintendência Regional de Meio Ambiente Jequitinhonha, nos termos do art. 3º, inciso II do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 (empreendimento de pequeno porte e médio potencial poluidor).

Dessa forma, encerra-se o presente controle processual.

7. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental em fase única (LP+LI+LO), para o empreendimento “ACAYACA STONES QUARTZITES LTDA” para as atividades de “A-02-06-2 - Extração de rocha ornamental e de revestimento”, “A-05-04-6 - Pilha de estéril/rejeito de rocha ornamental e de revestimento” no município de “Gouveia-MG”, pelo prazo de **10 (dez) anos** vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

8. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer.

8.1 Informações Gerais.

Município	Gouveia/MG
Imóvel	Fazenda Veludo
Responsável pela intervenção	Acayaca Stones Quartzite LTDA
CPF/CNPJ	26.940.971/0001-05
Modalidade principal	Supressão de cobertura vegetal com destoca
Protocolo	44946117 (SEI)
Bioma	Cerrado
Área Total Autorizada (ha)	1,8415
Longitude, Latitude e Fuso	-18° 34' 16,9248" S -43 41' 34,5624" O 23K
Data de entrada (formalização)	11/04/2022
Decisão	Deferido



8.2 Informações Gerais.

Modalidade de Intervenção	Supressão da cobertura vegetal com destoca
Área ou Quantidade Autorizada	1,8415
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Campo sujo, FESD e campo rupestre
Volume total (m³)	23,7982
Coordenadas Geográficas	E: 637926 m/N:7946097 m
Validade/Prazo para Execução	10 anos

9. Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Licença Ambiental (LP+LI+LO) do empreendimento Acayaca Stones Quartzites Ltda;

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental (LP+LI+LO) de Operação Corretiva do empreendimento Acayaca Stones Quartzites Ltda;

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento Acayaca Stones Quartzites Ltda;



ANEXO I

Condicionantes para Licença Concomitante (LP + LI + LO) do empreendimento “ACAYACA STONES QUARTZITES LTDA”

FASE: PRÉVIA E IMPLANTAÇÃO (LP+LI)

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento de resíduos sólidos e qualidade da água conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
2	Solicitar junto ao órgão ambiental autorização para manejo de fauna visando a execução dos programas de Monitoramento e de Afugentamento e Resgate de Fauna, com apresentação de todos os documentos necessários para emissão do documento autorizativo (ARTs e CTFs dos profissionais que executarão o programa, comprovante de pagamento das taxas).	Antes de qualquer intervenção
3	Apresentar resultado da primeira amostra de avaliação de qualidade da água, conforme Anexo II, antes de qualquer intervenção.	30 dias após concessão da licença.
4	Apresentar comprovante de formalização do projeto de compensação ambiental nos termos do que exige a Lei Estadual nº 20.922/2013, em seu art. 75, junto a GCA do IEF. O empreendedor deverá realizar a compensação nos prazos estabelecidos pelo IEF.	90 dias a partir da publicação da concessão da licença.
5	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos: Programa de Afugentamento da Fauna, Programa de Monitoramento da Fauna; Programa de Contenção de Processos Erosivos, Programa de priorização de mão de obra e fornecedores locais. Ao final de cada ano deverá ser apresentado o cronograma de ações para o ano seguinte.	Anualmente, durante a vigência da licença
6	Apresentar relatório anual comprovando a destinação adequada dos produtos e subprodutos oriundos da supressão da vegetação.	Durante a vigência da licença
7	Apresentar relatórios descritivos e fotográficos do acompanhamento/monitoramento do “Projeto de Compensação pela supressão de Espécies Endêmicas Ameaçadas de Extinção” desenvolvido pelo empreendimento, informando sobre o sucesso	Semestralmente, até o término da execução do programa



	da reprodução, plantio e resgate/reintrodução das espécies ameaçadas, com a taxa de sobrevivência dos indivíduos.	
8	Apresentar relatório descritivo e fotográfico referente ao Plano de Resgate de Flora correspondente 50 indivíduos de Palmeirinha-Azul (<i>Syagrus glaucescens</i>) e 62 agrupamentos de Quiabo da lapa (<i>Cipocereus minensis</i>). O relatório deverá informar as datas de resgate, o sucesso da reprodução, plantio e resgate/reintrodução das espécies, com a taxa de sobrevivência dos indivíduos. Deverá ser feito acompanhamento das espécies durante dois ciclos de seca e chuva.	Anualmente durante a vigência da licença.
9	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental previstos. Informando a data de conclusão das obras.	30 dias após finalização da implantação.
10	Informar a Supram Jequitinhonha finalização da implantação e data de início da operação.	15 dias antes do início da operação.

FASE: OPERAÇÃO (LO)

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
2	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos: Programa de Afugentamento da Fauna, Programa de Monitoramento da Fauna; Programa de Contenção de Processos Erosivos, PRAD e Programa de priorização de mão de obra e fornecedores locais. Ao final de cada ano deverá ser apresentado o cronograma de ações para o ano seguinte.	Anualmente, durante a vigência da licença.
3	Comprovar a manutenção da Caixa SAO (caixa separadora de água e óleo) e de seu filtro.	Anualmente durante a vigência da licença.



4	Apresentar anualmente medidas adotadas para redução de geração de resíduos incluindo rejeitos destinados à pilha.	Anualmente durante a vigência da licença.
5	Apresentar relatório de manutenção do biodigestor conforme manual do fabricante apresentado.	Anualmente durante a vigência da licença.
6	Apresentar relatórios descritivos e fotográficos do acompanhamento/monitoramento do “Projeto de Compensação pela supressão de Espécies Endêmicas Ameaçadas de Extinção” desenvolvido pelo empreendimento, informando sobre o sucesso da reprodução, plantio e resgate/reintrodução das espécies ameaçadas, com a taxa de sobrevivência dos indivíduos.	Semestralmente, até o término da execução do programa
7	Apresentar relatório descritivo e fotográfico referente ao Plano de Resgate de Flora correspondente 50 indivíduos de Palmeirinha-Azul (<i>Syagrus glaucescens</i>) e 62 agrupamentos de Quiabo da lapa (<i>Cipocereus minensis</i>). O relatório deverá informar as datas de resgate, o sucesso da reprodução, plantio e resgate/reintrodução das espécies, com a taxa de sobrevivência dos indivíduos. Deverá ser feito acompanhamento das espécies durante dois ciclos de seca e chuva.	Anualmente durante a vigência da licença.

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

* As comprovações do cumprimento das condicionantes deverão ser apresentadas com referencia ao Processo SEI nº 1370.01.0017386/2023-31.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-JEQ, face ao desempenho apresentado;

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Concomitante (LP + LI + LO) do empreendimento “ACAYACA STONES QUARTZITES LTDA”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída do sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários	pH, materiais sedimentáveis, óleos vegetais e gorduras animais, DBO, DQO, substâncias tensoativas, sólidos em suspensão totais	Semestral
Na entrada e na saída da caixa separadora de água e óleo (caixa SAO)	pH, materiais sedimentáveis, óleos e graxas, DQO, substâncias tensoativas, sólidos em suspensão totais, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA) e BTEX.	Semestral

*O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Local de amostragem: Entrada da ETE (efluente bruto): especificar local. Por exemplo: após o tanque de equalização. Saída da ETE (efluente tratado): especificar local. Por exemplo: após o decantador secundário.

Relatórios: Enviar **semestralmente** à Supram até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.



2. Recursos Hídricos

Local de amostragem (coordenadas aproximadas)	Parâmetro	Frequência de Análise
Ponto 1 (montante) Coordenadas aproximadas UTM 23K, datum Sirgas 2000 X: 637642; Y: 7945812	Cor, pH, turbidez, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, alcalinidade, oxigênio dissolvido, DBO, coliformes fecais, vazão ¹	Semestral
Ponto 2 (jusante) Coordenadas aproximadas UTM 23K, datum Sirgas 2000 X: 637964; Y: 7945793		

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

3. Resíduos Sólidos e Rejeitos

3.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

3.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente**, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.



RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE			OBS.
									(tonelada/semestre)			
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classificação	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(*)1.Reutilização

2. Reciclagem

3. Aterro sanitário

4. Aterro industrial

5. Incineração

6. Co-processamento

7. Aplicação no solo

8. Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

9. Outras (especificar)

Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Licença Concomitante (LP + LI + LO) do empreendimento “ACAYACA STONES QUARTZITES LTDA”



Area de campo sujo proposta para implantação de pátio de manobras e pilha de rejeito/estéril



Area de campo sujo proposta para implantação de pátio de manobras e pilha de rejeito/estéril



Área de vegetação densa atravessada para acesso a futura área de lavra



Vista interna da área de vegetação densa classificada nos estudos como Cerradão



Vista geral da futura área de lavra



Feição espeleológica classificada com reentrância na área de entorno do empreendimento