

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

Unidade Regional de Regularização Ambiental Noroeste -
Coordenação de Análise Técnica

Parecer Técnico FEAM/URA NOR - CAT nº. 30/2025

Unaí, 25 de julho de 2025.

Parecer Único de Licenciamento Convencional nº 3982/2024			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 119056451			
PA SLA Nº: 3982/2024		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER-MG	CNPJ:	17.309.790/0001-94
EMPREENDIMENTO:	Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, localizada na Fazenda Pântano, proprietário Geraldo Pimentel) para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entrº LMG-690 (Paracatu) – Entrº Entre Ribeiros – Entrº MG-181	CNPJ:	17.309.790/0001-94
MUNICÍPIO(S):	Paracatu / MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:			
Supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-03-01-9	Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal	3	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Consórsio Enecon-MPB-Contécnica. Rachel Cristina Talin Ruas Cardoso – Engenheira Ambiental		CNPJ: 49.459.001/0001-34 CREA MG: 96390-D	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Ivo dos Reis Quintal de Brito Técnico Ambiental		1368459-2	Assinado eletronicamente
Paula Agda Lacerda Marques Gestora Ambiental		1332576-6	Assinado eletronicamente

Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	Assinado eletronicamente
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Coordenadora de Análise Técnica	1332202-9	Assinado eletronicamente
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Coordenador de Controle Processual	1138311-4	Assinado eletronicamente



Documento assinado eletronicamente por **Ivo dos Reis Quintal de Brito**, **Servidor(a) Público(a)**, em 25/07/2025, às 16:43, 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 **Paula Agda Lacerda da Silva**, **Servidor(a) Público(a)**, em 25/07/2025, às 16:45, 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 **Rodrigo Teixeira de Oliveira**, **Servidor(a) Público(a)**, em 25/07/2025, às 16:53, 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 **Rafael Vilela de Moura**, **Servidor(a) Público(a)**, em 25/07/2025, às 16:54, 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 **119055047** e o código CRC **6E5D13DA**.

PARECER ÚNICO Nº 3982/2024										
INDEXADO AO PROCESSO:				PROCESSO SLA Nº			SITUAÇÃO:			
Licenciamento Ambiental				3982/2024			Sugestão pelo Deferimento			
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia, de Instalação e de Operação concomitantes (LP+LI+LO)						VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos				
PROCESSO VINCULADO				Nº PROCESSO SEI			SITUAÇÃO			
Intervenção Ambiental				2300.01.0150069/2024-45			Sugestão pelo deferimento			
EMPREENDEDOR:		Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER-MG					CPF: 17.309.790/0001-94			
EMPREENDIMENTO:		Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, localizada na Fazenda Pântano, proprietário Geraldo Pimentel) para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entrº LMG- 690 (Paracatu) – Entrº Entre Ribeiros – Entrº MG-181					CPF: 17.309.790/0001-94			
MUNICÍPIO:		Paracatu					ZONA: Rural			
COORDENADAS GEOGRÁFICAS			LAT./ (Y)		17º 13' 13.64"S		LONG./ (X)		46º 41' 24.68" W	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:										
INTEGRAL		ZONA DE AMORTECIMENTO			USO SUSTENTÁVEL			X NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco					BACIA ESTADUAL: Rio Paracatu					
UPGRH: SF7					SUB-BACIA: Córrego da Canjica e Córrego da Boa Esperança					
CRITÉRIO LOCACIONAL: Supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.										
CÓDIGO		ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017)				CLASSE		CRITÉRIO LOCACIONAL		
A-03-01-9		Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal.				3		1		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Consórcio Enecon-MPB-Contécnica. Rachel Cristina Talin Ruas Cardoso – Engenheira Ambiental						REGISTRO: CNPJ: 49.459.001/0001-34 CREA MG: 96390-D				
AUTO DE FISCALIZAÇÃO nº: 355585/2024 / Documento SEI nº: 106259495							DATA DA VISTORIA: 30/10/2024			
EQUIPE INTERDISCIPLINAR					MASP			ASSINATURA		
Ivo dos Reis Quintal de Brito Técnico Ambiental					1368459-2			Assinado eletronicamente		
Paula Agda Lacerda Marques Gestora Ambiental					1332576-6			Assinado eletronicamente		
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental					1364162-6			Assinado eletronicamente		
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Coordenadora de Análise Técnica					1332202-9			Assinado eletronicamente		
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Coordenador de Controle Processual					1138311-4			Assinado eletronicamente		



1. Resumo

Este Parecer Único visa subsidiar a decisão da chefia da Unidade Regional de Regularização Ambiental Noroeste, referente ao pedido de Licença Prévia, de Instalação e de Operação concomitantes – LP+LI+LO – do empreendimento Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, localizada na Fazenda Pântano, proprietário Geraldo Pimentel) para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entr° LMG- 690 (Paracatu) – Entr° Entre Ribeiros – Entr° MG-181.

O empreendimento pertence ao setor da mineração, com extração de cascalho, e pretende exercer suas atividades no município de Paracatu/MG. Em 29/11/2024, foi formalizado na URA NOR o processo administrativo de licenciamento ambiental SLA n° 3982/2024, com análise concomitante das etapas de LP, LI e LO, requerido para a seguinte atividade: (A-03-01-9) “Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d’água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal”, com área de jazida de 4,87 ha.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM n° 217/2017, o empreendimento enquadra-se na classe 3 e possui porte médio, com incidência de critério locacional referente a supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.

Atualmente, o empreendimento encontra-se em fase de projeto. Não possui processo junto à Agência Nacional de Mineração – ANM – devido à atividade desenvolvida ser dispensada de registro, conforme art. 3º, § 1º, do Decreto-Lei 227/1967 - Código de Mineração.

A análise técnica constante neste parecer foi baseada nos estudos ambientais e documentos apresentados pelo empreendedor, nos processos SLA n° 3982/2024 e SEI n° 2300.01.0150069/2024-45. O empreendimento não faz uso de recursos hídricos superficiais e/ou subterrâneos e o empreendedor não fará uso de energia elétrica no local da extração.

A Área Diretamente Afetada – ADA – pelo empreendimento ocupará uma área de 4,87 hectares, nos limites da Fazenda Ponte Queimada – Lugar Pântano, em área rural do município de Paracatu/MG.

O empreendedor pretende extrair o minério pelo método de lavra a céu aberto, por meio de lavra em fossa (ou a seco), utilizando escavadeira para movimentação do material e caminhões caçamba para transporte.

Este processo está vinculado ao processo de intervenção ambiental SEI n° 2300.01.0150069/2024-45, que requer a autorização para intervenção ambiental em 3,5378 hectares, para supressão de vegetação nativa e corte ou aproveitamento de uma árvore isolada nativa viva, em área de 1,3321 hectares. Ambas as intervenções tratam-se de usos alternativo do solo, com finalidade a mineração para extração de cascalho fora da calha dos cursos d’água e demais coleções hídricas, para aplicação



exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal, cujo requerimento teve análise técnica concluída pelo deferimento e será discutido em tópico específico nesse parecer.

Os principais impactos mapeados nos estudos referentes à operação e implantação da atividade são: geração de efluentes líquidos, alteração nas características físicas e químicas do solo, carreamento de sólidos para cursos de água, alteração na paisagem, produção de resíduos perigosos, alteração na qualidade do ar e impactos sobre a flora e fauna. Assim, foram propostos programas e projetos com objetivo de mitigar os impactos ambientais, como: controle dos processos erosivos, tratamento de efluentes sanitários, controle de emissões atmosféricas, controle do impacto visual e das alterações no solo e Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD.

Considerando a ausência de outros impactos não identificados nos estudos realizados, e entendendo que as medidas propostas são suficientes à mitigação dos impactos, a equipe interdisciplinar da URA Noroeste recomenda o deferimento do pedido de Licença Prévia, de Instalação e de Operação (LP+LI+LO), ao empreendimento Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, localizada na Fazenda Pântano, proprietário Geraldo Pimentel) para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entr° LMG- 690 (Paracatu) – Entr° Entre Ribeiros – Entr° MG-181, localizado na zona rural do município de Paracatu/MG.

2. Introdução

O presente Parecer Único trata da solicitação de Licença Prévia, de Instalação e de Operação – LP+LI+LO – pleiteada pelo empreendimento Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entr° LMG- 690 (Paracatu) – Entr° Entre Ribeiros – Entr° MG-181, para atuar no setor da mineração, com extração de cascalho, localizada na Fazenda Ponte Queimada - Lugar Pântano, proprietário Geraldo Pimentel, em área rural do município de Paracatu/MG.

Conforme consta no processo, a atividade requerida para licenciamento é: (A-03-01-9) Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal, com área de jazida de 4,87 hectares.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM n° 217/2017, o empreendimento enquadra-se na classe 3 e possui porte médio, com incidência de critério locacional referente a supressão futura de vegetação nativa, exceto árvores isoladas. Atualmente o empreendimento encontra-se em fase de projeto, com suas atividades a iniciar.

A fim de atender os requisitos legais expedidos para a formalização do processo, os responsáveis apresentaram: Relatório de Controle Ambiental (RCA), Plano de Controle Ambiental (PCA), Plano de Recuperação de Área Degradadas – PRAD, Projeto de Intervenção Ambiental (PIA), bem como todos os outros estudos e documentos pertinentes para análise.

Este parecer baseia-se nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor, os quais se encontram responsabilizados pelos profissionais listados na Tabela-1, conforme suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) juntadas ao processo. Também foram anexados ao processo os Cadastros Técnicos Federais (CTF) dos responsáveis técnicos pelo licenciamento ambiental do empreendimento.

Tabela 1. Profissionais responsáveis pela elaboração dos estudos. Fonte: SLA 3982/2024 e SEI 2300.01.0150069/2024-45.

PROFISSIONAL	TÍTULO PROFISSIONAL	REGISTRO PROFISSIONAL	Nº DA ART
Luiz Felipe Chaves de Sousa	Geógrafo	CREA MG - 412445/D	MG20243363006
Alexia Estefânia Furtado Fernandes	Bióloga	CRBio – 112331/D	20241000109520
Ruthelly Viereca Sena Rocha	Bióloga	CRBio - 98662/04-D	0241000108665
Rachel Cristina Talin Ruas Cardoso	Engenheira Ambiental	CREA MG - 1275038/D	MG20232087282
Julia Ornelas Dayrell	Engenheira Ambiental	CREA MG - 219302/D	MG20232344464
Luiz Gonçalves Júnior	Biólogo	CRBio - 30092/04-D	20231000108923
Paulo Henrique Rodrigues dos Santos	Engenheiro Florestal	CREA MG - 177713/D	MG20232184569
Matheus Marcelo de Pinho Talma	Geógrafo	CREA MG - 96002/D	MG20242976002

2.1. Contexto histórico

- Em 29/11/2024, foi formalizado na URA Noroeste o processo administrativo SLA nº 3982/2024, na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante, para a fase de Licença Prévia, de Instalação e de Operação concomitantes (LP+LI+LO), com objetivo de regularizar a atividade do empreendimento, que atualmente está em fase de projeto;



- Vinculado ao Processo SLA nº 3982/2024, foi formalizado requerimento para intervenção ambiental, processo SEI nº 2300.01.0150069/2024-45, requerendo a supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo e corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.
- Em 30/12/2022 foram solicitadas informações complementares e/ou documentações complementares Processo SLA nº 3982/2024. As informações foram atendidas em 29/01/2025.
- Em 19/02/2025 foi realizada vistoria técnica no empreendimento, que resultou na lavratura do Auto de Fiscalização nº 174997/2025.
- Em 06/03/2025 foram solicitadas informações complementares e/ou documentações complementares no processo SEI nº 2300.01.0150069/2024-45. As informações foram atendidas em 23/06/2025.
- Em 06/03/2025 foram solicitadas informações complementares e/ou documentações complementares no processo SLA nº 3982/2024. As informações foram atendidas em 01/07/2025.

2.2. Caracterização do Empreendimento

As atividades do empreendimento serão exercidas em área total de 4,87 ha, localizada na zona rural do município de Paracatu/MG, na Fazenda Ponte Queimada – Lugar Pântano. A referida fazenda está registrada nas matrículas números 33.093 e 33.049, de propriedade do Sr. Geraldo Pimentel Barbosa Filho, sendo que a área total é de 357,5961 ha.

O Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER-MG possui anuência do proprietário para realizar o desmonte do material in natura em sua propriedade.

O acesso se dá partir de Belo Horizonte pegue a Alameda Vereador Geraldo Silva de Oliveira, Av. Nossa Sra. de Fátima, Av. Pres. Juscelino Kubitschek e Av. Ver. Cícero Ildfonso até BR-040/BR-135 em Noroeste (9,1 km), depois seguir pela BR-040 até LMG-690 em Paracatu (483,0 km), deste virar à direita na LMG-690 (placas para Entre Ribeiros - 12,4 km), início do local objeto da intervenção. (Figura-1).

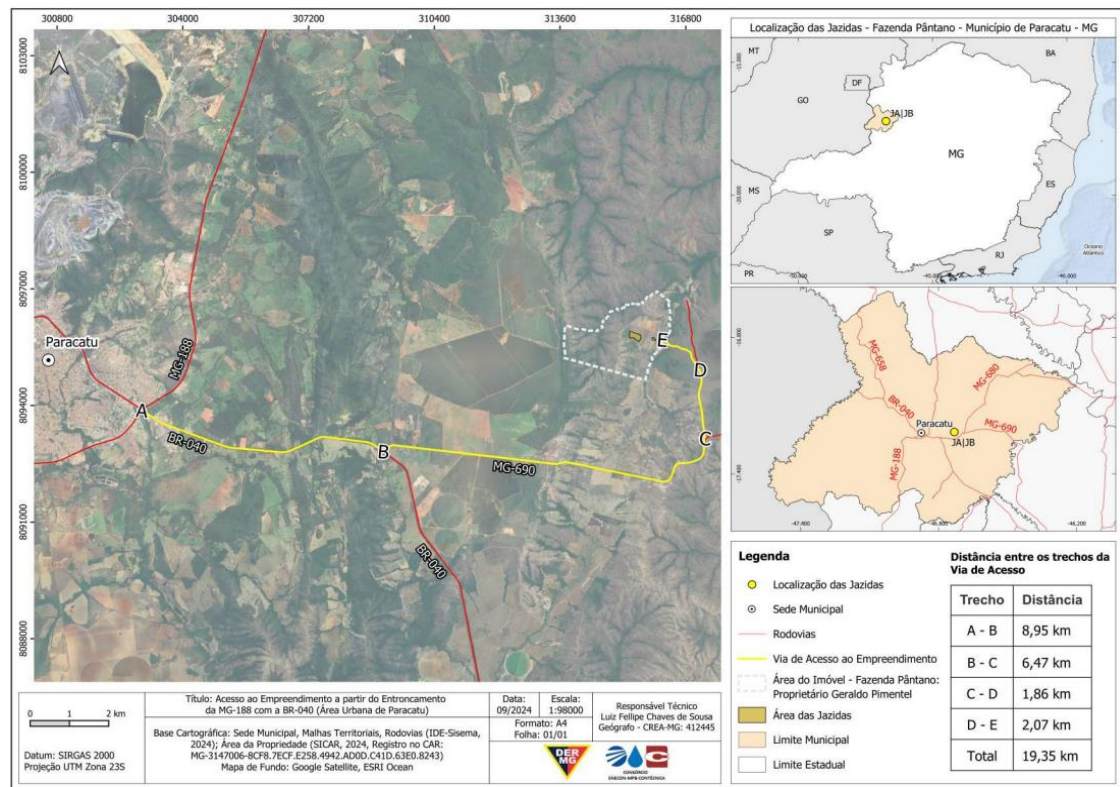


Figura 1. Localização do empreendimento em relação a Fazenda Ponte Queimada – Lugar Pântano. Fonte: Google Earth

Segundo o RCA/PCA o empreendimento contará com as seguintes infraestruturas: áreas de cava, pátios de estocagem, estradas de acessos de serviço de apoio e maquinários. Ainda, serão utilizados no local banheiros químicos.

Também serão utilizados os equipamentos descritos na Tabela 2, quais sejam:

Tabela 2. Principais equipamentos utilizados no empreendimento. Fonte: RCA/PCA do Processo SLA nº 3982/2024.

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Escavadeiras	01
Caminhões Caçamba	20

Para as demais demandas estruturais como área de convívio e refeitório será proporcionada pelas instalações do canteiro de obras já existente para apoio da obra da rodovia. Sendo assim, não há no local lavador de máquinas, tanque de combustível e caixa separadora de água e óleo.

Conforme RCA, o empreendimento contará com 15 funcionários no setor de produção, 5 no setor administrativo e 5 em outros setores. Não há previsão de famílias residentes no empreendimento.

2.2.1 Processo de extração do cascalho

Considerando que o material a ser extraído se encontra de forma natural nas camadas superficiais do solo, o método de exploração escolhido para a extração do



quantitativo desejado será a lavra a céu aberto. Para isso, serão utilizados equipamentos e técnicas que viabilizem a lavra em fossa (ou a seco). Os seguintes equipamentos serão empregados para a execução deste processo: uma escavadeira e 20 caminhões caçamba. A escavadeira ficará responsável pela escavação e movimentação do material, enquanto os caminhões realizarão o transporte do material escavado até o local de pavimentação.

Durante a extração, serão formadas pilhas de estéreis. No entanto, devido ao elevado volume de material necessário para atender à demanda da obra, o tamanho dessas pilhas será reduzido, não sendo necessário abrir áreas externas à zona de extração para o seu depósito.

No início das atividades de exploração das jazidas, a camada orgânica presente na superfície do solo deverá ser removida e estocada nas proximidades das áreas de extração, visando a reutilização dessa camada no processo de recuperação ambiental posterior.

Como não há uma via de acesso para os caminhões na área de exploração, será necessário abrir um caminho de serviço para viabilizar o transporte do material.

2.2.2 Áreas das jazidas

O empreendimento será instalado em duas áreas denominadas JA e JB, respectivamente com áreas de 0,4545 ha e de 4,4154 ha. As jazidas possuem as seguintes características:

JA – Possui totalidade da área antropizada por pastagens com presença de 01 árvore isolada.

JB – Possui 3,5378 ha de vegetação nativa fitofisionomia Cerrado Sentido Restrito e 0,8776 ha de área antropizada com pastagens.

Desta forma, a atividade será desenvolvida em 1,3321 ha de área antropizada, havendo a necessidade de supressão de vegetação nativa em 3,5378 ha e corte de 1 árvore isolada em área de pastagem.

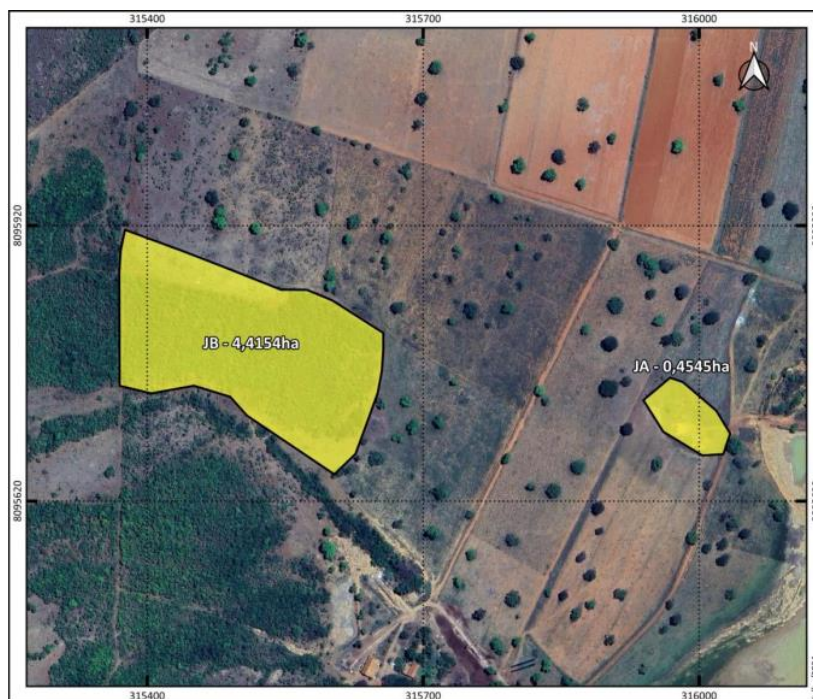


Figura 2. Áreas das jazidas. Fonte: PIA documento SEI n° 99472315

3. Diagnóstico Ambiental

3.1. Meio Físico

As áreas de influência do empreendimento foram definidas conforme demonstradas abaixo:

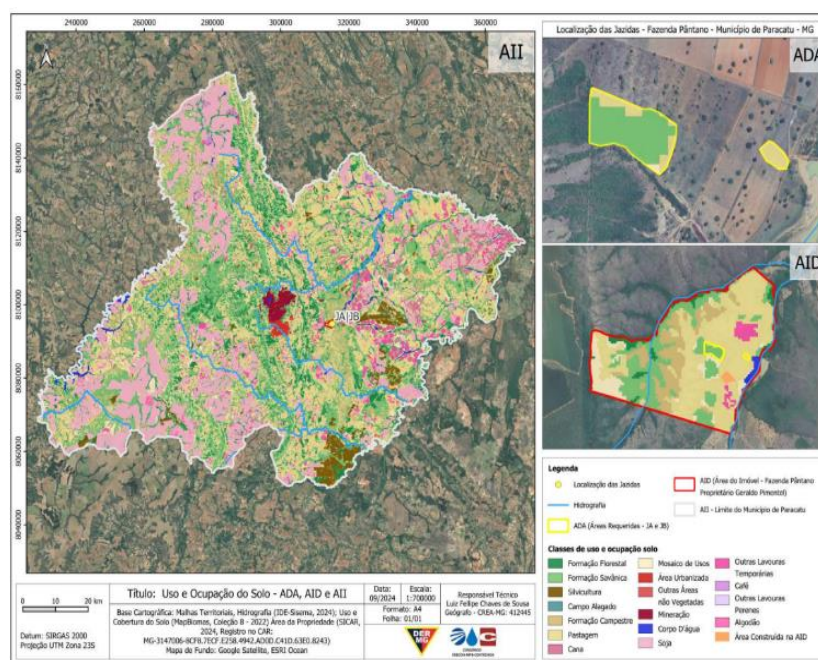


Figura 3. Áreas de Influência (ADA, AID, AII). Fonte: RCA/PCA do processo – SLA 3982/2024.



Em consulta à base de dados, disponibilizada pelo IDE-SISEMA, a área do empreendimento não atinge áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”. Nem está dentro do contexto da conectividade das áreas em função das UCs, sua Zona de Amortecimento ou entorno, tampouco Corredores Ecológicos, Mosaicos de Áreas Protegidas, Reserva da Biosfera e Sítio Ramsar.

Ademais, a atividade desenvolvida no empreendimento não possui restrição em Terras Indígenas ou Quilombolas, ou no raio de restrição das mesmas, bem como não está inserido em áreas de bens culturais acautelados e Área de Segurança Aeroportuária (Lei n° 12.725/2012).

3.1.1. Geologia, geotécnica, pedologia, geomorfologia

A geologia da Área de Apoio (Jazidas de Cascalho JA e JB) para atendimento as Obras de Melhoria e Pavimentação da Rodovia LMG-680, no Trecho: Entr° LMG-690 - Entr° Entre Ribeiros - Entr° MG-18, no município de Paracatu, está inserida na Formação Vazante – Unidade A, no Membro da Serra Andrequicé (CPRM)

Esta região possui formações da Era Proterozóica e Neoproterozóico, no período Toniano. As rochas são classificadas como Sedimentares e Metamórficas, com características geológicas com litotipo 1: Siltito, Siltito carbonoso, Argilito e litotipo 2: Quartzito, Conglomerado.

A descrição litológica se define pelo predomínio de sedimentos siltico-argilosos com intercalações subordinadas de arenitos (CPRM), ou seja, a área está localizada em um ambiente geológico onde os sedimentos finos (silte e argila) predominam, com algumas camadas menores de arenito intercaladas entre elas.

A geotécnica conforme ensaios de caracterização física do material que se pretende explorar, trata-se de um cascalho laterítico fino, estando na categoria A-2-4 da classificação TRB, apresenta um comportamento não plástico e um índice de expansão de 0,07%, já o Índice de Suporte California observado do material foi de 105,05%. A profundidade do horizonte do material estudado foi em média de 0,70m. Sendo que o cascalho aqui estudado se encontra de forma superficial, havendo apenas uma fina camada de revestimento vegetal acima deste, desta forma a profundidade escavada para a retirada do material pretendido não apresentará elevadas profundidades.

A pedologia da área do empreendimento encontra-se inserida em uma região predominantemente composta por Neossolos Litólicos distróficos (RLd). Esses solos são caracterizados como minerais não hidromórficos, apresentando menor grau de desenvolvimento pedogenético, por esta razão possui sequenciamento de horizontes muito simplificado, com distribuição em pequenas profundidades e saturação de bases baixa, o que reflete uma limitada capacidade de retenção e disponibilização de



nutrientes essenciais para o desenvolvimento de vegetação. Essas características são evidentes na estrutura desses solos, que exibem uma camada superficial relativamente fina e diretamente sobreposta ao material rochoso ou fragmentado, com baixa fertilidade natural, o que pode implicar em desafios para a implementação de práticas de recuperação ambiental e revegetação na área de intervenção.

As unidades geomorfológicas são compostas por Patamares Dissecados do Planalto de Cristalina, em uma região de Planaltos e Chapadões Residuais das Cimeiras (IBGE).

Os planaltos são conjuntos de relevos planos ou dissecados, de altitudes elevadas, limitados, pelo menos em um lado, por superfícies mais baixas. Já nas formações denominadas de chapadas e chapadões predominam estruturas mais horizontalizadas com extensos topos planos com encostas abruptas.

3.1.2 Cavidades naturais

De acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sisema (IDE-SISEMA), verificou-se que a área do empreendimento está em sua totalidade situada em zona de "média" potencialidade para a formação de cavidades, conforme indicado pela camada de dados do CECAV.

A cavidade mais próxima do empreendimento é a Gruta da Maxi Cal, localizada no município de Paracatu/MG e situa-se aproximadamente 7,56 Km do empreendimento.

3.1.3 Recursos Hídricos

O empreendimento está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, bacia estadual do Rio Paracatu (SF7) e sub-bacias hidrográficas do Córrego da Cangica e Córrego da Boa Esperança.

Não será realizada intervenção nos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos, para a execução da atividade. O fornecimento de água destinada ao consumo humano será realizado de forma que cada colaborador será responsável pela retirada individual de sua água no canteiro de obras da empreiteira. Para otimizar o armazenamento e o acesso, a água será armazenada em recipientes térmicos com capacidade de 5 litros.

3.2. Meio Biótico

O empreendimento, quando analisado sob as delimitações de domínios fitogeográficos do Mapa de Biomas e Sistema Costeiro, elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), se localiza em sua integralidade no bioma Cerrado (IBGE, 2019).



Em parte da ADA do empreendimento e parte da AID ocorrem áreas antropizadas com vegetação em estado inicial de recuperação com uma área de 39,9 ha, a classe com maior ocorrência se trata de Cerrado *stricto sensu* com ocorrência somente na AID e área de 42,1 ha.

3.2.1 Unidades de Conservação

Conforme dados da Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE/Sisema, o empreendimento não está inserido em área de Unidade de Conservação Federal, Estadual e nem Municipal. Também não está inserido em nenhuma área prioritária para criação de Unidade de Conservação, Área de Proteção Especial (APE) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

A área protegida mais próxima ao empreendimento é a Área de Proteção Especial (APE Estadual Bacias Hidrográficas do Ribeirão Santa Isabel e do Córrego Espalha), localizada aproximadamente 16,42 km em linha reta.

3.2.2 Fauna

As espécies encontradas na região são típicas do Bioma Cerrado. O estudo apresentado caracterizou a fauna por meio de dados secundários.

Com foco as espécies endêmicas e ameaçadas de extinção catalogadas tem:

Espécies endêmicas: Cyanocorax cristatellus (Gralha-do-campo), Herpsilochmus longirostris (chorozinho-de-bico-comprido), Ara ararauna (arara-canindé), Amazona aestiva (papagaio-verdadeiro), Sporophila angolensis (curió), Hypsiboas lundii e Bokermannohyla pseudopseudis (pererecas), Dendropsophus rubicundulus e Barycholos ternetzi (sapos), Micrablepharus atticolus (lagarto-de-cauda-azul).

As espécies ameaçadas de extinção foram catalogadas de acordo com Lista da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, conforme a Portaria Nº444 de 17 de dezembro de 2014 (MMA, 2014), a nível global a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2019) e a Deliberação Normativa Copam nº 147 de 30 de abril de 2010 na lista de espécies ameaçadas de extinção do Estado de Minas Gerais (BIODIVERSITAS, 2007) e são elas: Chrysocyon brachyurus (Lobo-guará), Lycalopex vetulus (Raposa-do-campo), Speothos venaticus (Cachorro-do-matovinagre), Myrmecophaga tridactyla (Tamanduá-bandeira), Leopardus pardalis (Jaguaritica), Leopardus tigrinus (Gato-do-matopequeno), Leopardus wiedii (Maracajá), Puma concolor (Onça-parda), Tapirus terrestres (Anta), Ozotoceros bezoarticus (Veado-campeiro), Blastocerus dichotomus (Cervo), Alouatta caraya (Bugio-preto), Lontra longicaudis (Lontra), Pecari tajacu (Cateto), Rhea americana (Ema), Penelope ochrogaster Pelzeln (Jacu-de-barrigacastanha), Crax fasciolata Spix (Mutum-de-penach), Nyctiprogne vielliard (bacurau-do-sãofrancisco), Hydropsalis anômala (Curiango-dobanhado), Alipiopsitta xanthops (Papagaio-galego), Geositta



poecilopectera (andarilho), *Phylloscartes roquettei* (Cara-dourada), *Culicivora caudacuta* (Papa-moscas-do-campo), *Porphyrospiza caerulescens* (campainha-azul), *Neothraupis fasciata* (Cigarra-do-campo), *Mesoclemmys vanderhaegei* (Cágado-de-barbelas) e *Bachia bresslaui* (Lagartinho-sempatas-do-cerrado).

3.2.3 Flora

A região em estudo, ao longo dos anos, tem sido utilizada para cultura de subsistência em grande parte por produção agrícola (soja, cana, milho, etc.), restando fragmentos florestais preservados ao (leste, oeste e norte). Ao sul, no entanto, observam-se poucos fragmentos vegetais conservados.

As áreas alteradas ou antropizadas do empreendimento em questão somam um quantitativo de 1,3318 ha, elas abrangem as áreas da Jazida JA (0,4545 ha) e parte da Jazida JB (0,8773 ha).

A área de Cerrado no sentido restrito corresponde a 3,5378 hectares de fragmento na Área Diretamente Afetada (ADA), relacionada principalmente a área de jazida (JB – 4,4154 ha).

As espécies arbóreas mais frequentes, dentre outras, são: *Acosmium dasycarpum* (amargosinha), *Annona coriacea* (araticum, cabeça-de-negro), *Aspidosperma tomentosum* (peroba-do-campo), *Astronium fraxinifolium* (gonçalo-alves), *Brosimum gaudichaudii* (mama-cadela), *Bowdichia virgilioides* (sucupira-preta), *Byrsonima coccolobifolia* (murici), *B. crassa* (murici), *B. verbascifolia* (murici). Foram encontradas na Área Diretamente Afetada (ADA) duas espécies imunes de corte o *Caryocar brasiliense* (Pequi) e o *Tabebuia aurea* (Ipê caraíba).

3.3 Socioeconomia

O empreendimento impacta em seus aspectos sociais e econômicos no município de Paracatu, onde está localizado, e na região local.

A extração de cascalho para obras de pavimentação de rodovias, especialmente em projetos de utilidade pública, está intimamente ligada à promoção do desenvolvimento econômico, à geração de empregos, melhoria da mobilidade, segurança viária e à integração social das regiões beneficiadas.

3.4 Reserva Legal, Cadastro Ambiental Rural (CAR) e Área de Preservação Permanente (APP)

O empreendimento será instalado em 4,87 ha correspondendo a parte de área da Fazenda Ponte Queimada – lugar Pântano Pântano, registrada no Cartório de Registros de Imóveis de Paracatu sob as matrículas nº 33.093 e 33.049, com área total de 357,60 hectares.

A fazenda está registrada no SICAR MG sob recibo nº MG-3147006-8CF8.7ECF.E258.4942.AD0D.C41D.63E0.8243, possuindo área de Reserva Legal não inferior aos 20% exigidos em lei com área total de 71,67 ha.

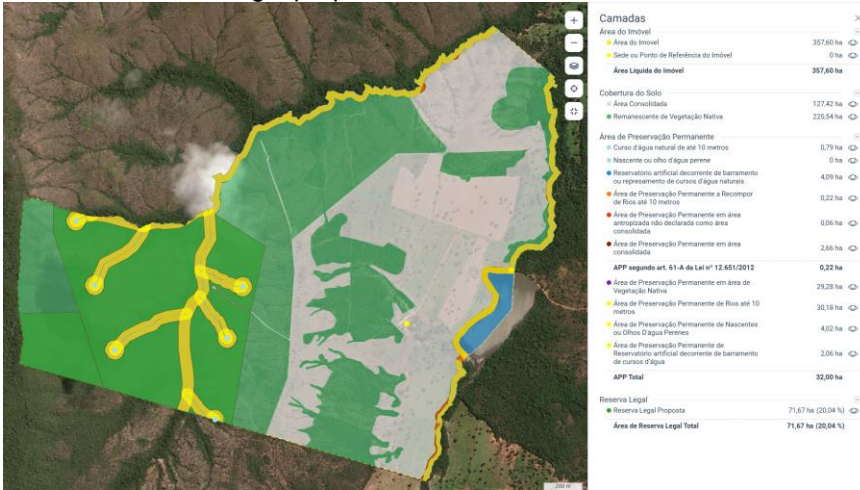
Tabela 3. Resumo do CAR da Fazenda Ponte Queimada – lugar Pântano.

Fazenda Boqueirão ou Buriti Grosso			
Número do registro CAR	MG-3147006-8CF87ECFE2584942AD0DC41D63E08243		
Área total (ha)	357,60		
Área de reserva legal (ha)	71,67 (20,04%)	Qual a situação da área de reserva legal:	(X) A área está preservada () A área está em recuperação () A área deverá ser recuperada
Área de Preservação Permanente - APP (ha)	32,00	Área de uso antrópico consolidado (ha)	88,2737
Formalização da reserva legal	(X) Proposta no CAR () Averbada () Aprovada e não averbada		
Modalidade da área de reserva legal	(X) Dentro do próprio imóvel (...) Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade (...) Compensada em imóvel rural de outra titularidade		
Fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal	Reserva cadastrada em um dois fragmentos divididos por curso d'água e sua APP.		

As APPs foram demarcadas conforme CAR, não havendo nenhuma intervenção em APP a ser autorizada para o presente processo.

Certifica-se que as áreas de preservação permanente, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.

Figura 4. Área de reserva legal proposta no CAR. Fonte: Sicar. Acesso em: 24/07/2025.





4. Intervenção Ambiental

A intervenção ambiental pretendida no empreendimento, objeto deste processo administrativo, foi requerida via Processo SEI n° 2300.01.0150069/2024-45, formalizado em 29/11/2024, para supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, em 3,5378 hectares e corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, totalizando 1 indivíduo, na Fazenda Ponte Queimada – Lugar Pântano, zona rural do município de Paracatu/MG.

O empreendedor apresentou protocolos de registros dos projetos no SINAFLORE sob números 23138179 (corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas) e 23138180 (supressão de vegetação nativa).

Conforme art. 14, § 1º, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF n° 3102/2021, processos de supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo em áreas inferiores a dez hectares, depende da apresentação do Projeto de Intervenção Ambiental Simplificado.

Conforme informações obtidas pelo IDE-SISEMA, as áreas requeridas estão localizadas no Bioma Cerrado e não abrangem os limites da Lei Federal n° 11.428/2006 (Bioma Mata Atlântica). O local de intervenção não está em área prioritária para conservação de categoria 'Extrema', não abrange Corredores Ecológicos Legalmente Instituídos, bem como não está em Unidade de conservação ou em zona de amortecimento dessas.

Não haverá intervenção em nascentes, veredas, turfeiras ou afloramentos de água, aquíferos ou áreas de recarga, nem haverá a emissão de efluentes em cursos d'água que tangenciam ou atravessam estas áreas prioritárias.

Os impactos ambientais e medidas mitigadoras serão tratados em tópicos específicos neste Parecer, assim como eventuais condicionantes e compensações decorrentes da intervenção ambiental.

4.1 Do inventário Florestal

Foi apresentado Plano de Intervenção Ambiental – PIA (documento SEI n° 99472315), elaborado sob responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Paulo Henrique Rodrigues dos Santos CREA 177713/D-MG, ART MG20232184569. O referido estudo subsidiou a análise do processo, quantificação do material lenhoso e caracterização das áreas de intervenção.

Conforme PIA, para amostragem na área diretamente afetada – ADA do empreendimento para os indivíduos isolados foi realizado inventário 100% nas áreas antropizadas, em virtude de o local já ter sido alterado e apresentar somente um indivíduo arbóreo isolado. Para as áreas que se encontram vegetadas, com a



presença de fragmentos Cerrado no sentido restrito, optou-se por adotar Amostragem Casual Estratificada (ACE).

Foram locadas 4 parcelas de formato retangular com largura de 10 m e comprimento de 20 m, totalizando 200,0 m². A coleta de dados foi realizada no mês de julho de 2024, considerada área diretamente afetada de 4,8699 hectares.

Figura 5. Áreas requeridas intervenção, parcelas amostrais. Fonte: PIA documento SEI n° 99472315



A altura total foi estimada e a CAP foi medida utilizando uma fita métrica de 1,50 m, para posterior conversão em DAP (diâmetro a 1,30 m do solo). Para os indivíduos que bifurcaram abaixo de 1,30 metros de altura, foram mensurados seus múltiplos troncos e suas alturas estimadas. Os indivíduos mortos amostrados foram incluídos em uma categoria denominada “Morta”, mas podem corresponder a diferentes espécies. Os dados coletados em campo foram digitalizados e organizados em planilhas Microsoft Office Excel® e processados utilizando-se o software Mata Nativa®.

O inventário florestal para árvores isoladas identificou 1 indivíduo arbóreo da espécie *Ficus eximia* situado na Jazida JA, com volume de 0,6747 m³.

Na área do requerimento de supressão de vegetação nativa, a amostragem casual estratificada registrou 82 indivíduos de espécies nativas com diâmetro maior ou igual a 5,0 cm, pertencentes a 13 famílias. Entre os indivíduos nativos identificados, a representação das espécies Carvoeiro (*Sclerolobium paniculatum*) e Tingui (*Magonia pubescens*) foram os maiores entre os demais, 13,4%, ambos. Entre as



famílias com maior número de espécies, a Myrtaceae (3) foi que originou maior quantidade.

Para cálculo da volumetria de tocos e raízes foi utilizada a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102, de 26 de outubro de 2021 que traz rendimento de tocos e raízes para áreas nativas são de aproximadamente 10 m³/ha.

Foi informado que para rendimento lenhoso, considerando aproveitamento de madeira, as árvores com Dap (diâmetro a 1,30 m) maior que 20 centímetros, o somatório resultante encontrado para a área total foi de 141,7301 m³, distribuído em 126,8367 m³ de lenha e 14,8934 m³ de madeira.

Segundo estudos apresentados, o aproveitamento socioeconômico do material lenhoso oriundo da intervenção será preferencialmente de uso na propriedade e doação ao proprietário do imóvel. Todas as espécies que não são consideradas para a utilização madeireira terão usos alternativos ao madeireiro, como a doação ou convertidas em lenha.

5. Compensações

Considerando os impactos ambientais possíveis, resultantes das atividades em regularização no empreendimento, serão necessárias as seguintes compensações:

5.1. Compensação de espécies protegidas por lei e ameaçadas de extinção – Decreto Estadual nº 47.749/2019, Portaria MMA nº 148/2022 e leis específicas;

Com base no levantamento das espécies foram identificadas espécies ameaçadas de extinção conforme estabelecido pela Lei Estadual nº 20.308/2012, que altera as leis, Lei nº 10.883, de 2 de outubro de 1992, e a Lei nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988. As quais declaram as espécies *Caryocar brasiliense* (Pequi) e *Tabebuia aurea* (Ipê caraíba), como sendo de preservação permanente, interesse comum e imune de corte no Estado de Minas Gerais.

Na área da Amostragem Casual Simples, foram registrados um total de 2 espécies protegidas de interesse comum e imune de corte e nenhuma ameaçada de extinção. Para a espécie protegida *Caryocar brasiliense* (Pequi) encontrou-se o total de 01 indivíduo e para a *Tabebuia aurea* (Ipê caraíba) outro (1) indivíduo, em área de amostragem.

Conforme PIA, o quantitativo total de indivíduos protegidos foi calculado por meio de regra de três e baseou-se na área das parcelas e do fragmento (3,5378 ha) encontrado na ADA do empreendimento. Desta forma, foi estimado que haverá a supressão de 44 indivíduos arbóreos de Ipê e de 44 indivíduos arbóreos de Pequi.

No presente caso, a intervenção requerida serve para execução de obras, atividades ou projetos de utilidade pública. Considerando tal fato, o projeto prevê a



retirada de indivíduos arbóreos dessas espécies imunes de corte, que são permitidas somente mediante a compensação ambiental.

O art. 2º, parágrafos § 1º e § 2º, da Lei Estadual nº 10.883/1992, estabelece:

“§ 1º Como condição para a emissão de autorização para a supressão do pequizeiro, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão formalmente do empreendedor o plantio, por meio de mudas catalogadas e identificadas, de cinco a dez espécimes do Caryocar brasiliense por árvores a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, elaborado em consonância com as diretrizes do programa Pró-Pequi, a que se refere a Lei nº 13.965, de 27 de julho de 2001, e consideradas as características de clima e de solo, a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento e a tradição agroextrativista da região.

§ 2º O empreendedor responsável pela supressão do pequizeiro poderá, alternativamente à exigência prevista no § 1º, optar: I – pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar Pró-Pequi, de que trata o art. 5º-A da Lei nº 13.965, de 2001,”

O art. 2º, parágrafos § 1º e § 2º, da Lei Estadual nº 9.743/1988, estabelece:

§ 1º Como condição para a emissão de autorização para a supressão do ipê-amarelo, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão formalmente do empreendedor o plantio de uma a cinco mudas catalogadas e identificadas do ipê-amarelo por árvore a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, consideradas as características de clima e de solo e a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento.

§ 2º O empreendedor responsável pela supressão do ipê-amarelo nos termos do inciso I do caput deste artigo poderá optar, alternativamente à exigência prevista no § 1º, pelo recolhimento de 100 Ufemgs (cem Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida, à Conta Recursos Especiais a Aplicar de que trata o art. 50 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002.

Conforme anteriormente informado, a compensação tem a previsão legal do plantio de uma a cinco mudas de ipê por árvore a ser suprimida, do pequizeiro de cinco a dez mudas, para os casos de utilidade pública, ou ainda a opção pelo recolhimento de 100 Ufemgs - Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais, por árvore a ser suprimida.

O empreendedor DER/MG requereu no PIA (99472315), a opção de realizar o recolhimento de 100 Ufemgs - Unidades Fiscais do Estado de Minas Gerais, por árvore a ser suprimida. Desta forma, será condicionada a realização da compensação de 44 indivíduos arbóreos de Ipê, e de 44 indivíduos arbóreos de Pequi.

6. Aspectos/Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras



O estudo contempla os impactos ambientais e detalhamento das medidas de controle ambiental satisfatórias.

6.1. Geração de efluentes líquidos

Os efluentes líquidos, oriundos dos despejos gerados na área de exploração, tratam-se de efluentes sanitários. Que pode causar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas e aumento da turbidez e diminuição dos níveis de oxigênio da água.

Para reduzir os potenciais impactos serão instalados banheiros químicos na área de extração; realizar a coleta, transporte e tratamento dos efluentes por empresa credenciada para o desenvolvimento desta atividade e realizar o descarte dos efluentes líquidos após tratamento em local ambientalmente adequado.

6.2. Emissão de efluentes atmosféricos

As emissões atmosféricas geradas nas atividades de extração de cascalho são: Emissão de Material Particulado (poeira), oriundos da extração do material, do tráfego de veículos e máquinas e gases veiculares. A emissão desses efluentes pode causar irritação nos olhos e na pele, problemas respiratórios e alteração da qualidade do ar.

Como medidas mitigadoras e de controle de emissões atmosféricas, será realizada a aspersão em vias de acesso por meio de caminhão pipa e limitação da velocidade de circulação dos veículos em no máximo 30 km/hora.

6.3. Alteração na qualidade do solo

A alteração na qualidade de solo pode ser considerado o componente que mais sofrerá interferência com à exploração de cascalho na área das Jazidas de Cascalho denominadas JA e JB. Como principais impactos tem-se a Alteração das características físicas, químicas e microbiológicas do solo, compactação do solo devido ao fluxo constante de máquinas pesadas, contaminação do solo com óleos e graxas, ocasionalmente, por vazamentos das máquinas e equipamentos nas operações e extração do material, exposição do solo à fenômenos erosivos e assoreamento de redes de drenagens.

Para minimizar os impactos negativos causados no solo será realizada a retirada da camada superficial de solo orgânico, topsoil, e deposição deste material em local apropriado para posterior utilização na recuperação da área degradada; recuperação das áreas degradadas, principalmente das áreas erodidas ou com maior susceptibilidade a erosões; utilização de barreiras absorventes com boa retenção de material oleoso e após o controle assegurar o transporte e destinação correta do material contaminado; controle de tráfego de maquinários; implantação de canaletas de drenagem no solo e implantação de Bacia de decantação.

6.4. Impactos na fauna



Dentre os principais impactos negativos que podem ser ocasionados para a fauna considerando a necessidade de supressão de vegetação para a extração de cascalho nas jazidas e a movimentação de maquinários no local. Ocasionalmente assim aumento da fragmentação do habitat, diminuição de oferta de abrigos, refúgios e alimentos para a fauna silvestre, destruição, redução de nichos faunístico, aumento do índice de atropelamento e acidentes com animais, impactos na micro e mesofauna e impactos na biodiversidade de espécies endêmicas, raras e ameaçadas de extinção.

Para minimizar os impactos negativos causados a fauna terá a implantação de placas de sinalização educativa; Afugentamento da fauna e Recuperação das áreas degradadas.

6.5. Impactos na flora

Entre os principais impactos negativos que podem ser ocasionados para a flora local, considerando a necessidade de supressão de vegetação para a extração de cascalho nas jazidas, destacam-se: A perda da cobertura vegetal e aumento da fragmentação de ecossistemas, aumento do efeito de borda, provocados pela diminuição dos fragmentos florestais, redução de habitats e fontes de alimentos para a fauna local e impacto visual, devido às alterações da paisagem local.

Para mitigar os impactos negativos a flora é importante que a supressão dos remanescentes florestais existentes seja o mínimo necessário. Assim como medidas proposta tem se a supressão apenas da vegetação necessária; aproveitar o material lenhoso proveniente da supressão vegetal, devendo ser fracionado e estocado em condições seguras para viabilizar sua correta destinação e recuperação das áreas degradadas.

6.6. Geração de empregos

A implantação de uma jazida de cascalho para pavimentação de rodovias pode ter um impacto positivo significativo na geração de empregos, especialmente em áreas rurais ou com menor desenvolvimento econômico, uma vez que demanda mão de obra para várias etapas do processo, desde a extração do material até o transporte e a manutenção das máquinas e da infraestrutura.

7. Programas e/ou Projetos

Junto ao processo de Licenciamento Ambiental foi apresentado o Plano de Controle Ambiental – PCA, o qual contempla propostas mitigadoras e de monitoramento ambiental satisfatórias.

Dos planos, programas e projetos necessários a mitigação dos impactos ambientais propostos pelo empreendimento, têm-se:

1) Sistema de drenagem pluvial – Apresentado junto ao PCA.



- 2) Sistemas de deposição das pilhas de solo orgânico - Apresentado junto ao PCA.
- 3) Plano de controle do impacto visual - Apresentado junto ao PCA.
- 4) Plano de proteção ao trabalhador - Apresentado junto ao PCA.
- 5) Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD).

8. Controle Processual

O processo se encontra devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, ora solicitada junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, processo nº 3982/2024, e ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI, processo nº 2300.01.0150069/2024-45.

Não haverá utilização de recursos hídricos no empreendimento, conforme item 3.1.3 deste parecer.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 3.4 deste parecer.

Os pedidos de supressão de vegetação nativa e de corte de árvores isoladas, conforme item 4 deste parecer, estão caracterizados e previstos no Decreto Estadual nº 47.749/2019 e na Lei 20.922/2013, podendo ser autorizados e, eventualmente, concedidos, após a devida apreciação da autoridade competente.

No caso em questão é necessária a adoção de compensação florestal em razão do abate de espécimes imunes de corte, nos termos da Lei nº 9.743/1988 (Ipê-amarelo), da Lei nº 10.883/1992 (Pequizeiro), conforme condicionante específica constante no Anexo I, deste Parecer.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Unidade Regional de Regularização Ambiental Noroeste sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase Licença Prévia, de Instalação e de Operação concomitantes – LP+LI+LO, para o empreendimento “Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, localizada na Fazenda Pântano, proprietário Geraldo Pimentel) para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entr° LMG- 690 (Paracatu) – Entr° Entre Ribeiros – Entr° MG-181”, para a atividade de “Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d’água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias, inclusive as executadas por entidades da Administração Pública Direta e Indireta Municipal, Estadual e Federal, área da jazida de 4,87 hectares”, com prazo de validade de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos, ouvida a Unidade Regional de Regularização Ambiental Noroeste.

Este parecer também se apresenta favorável a regularização das intervenções ambientais de supressão de vegetação nativa e de corte das árvores isoladas pleiteadas pelo empreendedor.



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 URA NOR, 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 Unidade Regional de Regularização Ambiental URA NOR não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

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

10.1. Informações Gerais

Município	Paracatu / MG
Imóvel	Fazenda Ponte Queimada – Lugar Pântano
Responsável pela intervenção	Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER-MG
CPF/CNPJ	17.309.790/0001-94
Bioma	Cerrado
Área total da intervenção	4,8699 hectares (supressão de vegetação nativa e corte de árvores isoladas)
Protocolo	SEI 2300.01.0150069/2024-45
Data de formalização	29/11/2024
Decisão	Deferida

10.2. Resumo detalhado da intervenção ambiental deferida

Modalidade de Intervenção	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo
Área ou Quantidade Autorizada	3,5378 ha. Autorizado o corte de 44 (quarenta e quatro) indivíduos arbóreos de <i>Caryocar brasiliense</i> (Pequi) e 44 (quarenta e quatro) indivíduos arbóreos de <i>Tabebuia aurea</i> (Ipê caraiíba).
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Sentido Restrito
Rendimento Lenhoso (m³)	126,8367 m³ de lenha 14,8934 m³ de madeira



Coordenadas Geográficas UTM	315422.43 m E / 8095800.53 m S
Validade/Prazo para Execução	10 anos

Modalidade de Intervenção	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas
Área ou Quantidade Autorizada	1 árvore em 1,3321 hectares.
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Área de Pastagem
Rendimento Lenhoso (m³)	0,6747 m³ de lenha
Coordenadas Geográficas UTM	315966.75 m E / 8095718.98 m S
Validade/Prazo para Execução	10 anos

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes do Empreendimento “Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, localizada na Fazenda Pântano, proprietário Geraldo Pimentel) para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entr° LMG- 690 (Paracatu) – Entr° Entre Ribeiros – Entr° MG-181”.

Anexo II. Programa de Automonitoramento do empreendimento “Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, localizada na Fazenda Pântano, proprietário Geraldo Pimentel) para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entr° LMG- 690 (Paracatu) – Entr° Entre Ribeiros – Entr° MG-181”.



ANEXO I

Condicionantes para a Licença Prévia, de Instalação e Operação do empreendimento “Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, localizada na Fazenda Pântano, proprietário Geraldo Pimentel) para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entr° LMG- 690 (Paracatu) – Entr° Entre Ribeiros – Entr° MG-181”

Item	Descrição das condicionantes na fase prévia e de instalação	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
02	Apresentar, anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da licença
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade, para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da licença
04	Executar, sempre que necessário, aspersão de água em todos os pátios e vias de acesso com movimentação de máquinas e caminhões para controlar e reduzir o nível de poeira no empreendimento.	Durante a vigência da licença
05	Apresentar relatório técnico-fotográfico da melhoria das vias internas e externas com a implantação de sistema de drenagem pluvial (canaletas, caixas de sedimentação, etc.) nas áreas de influência do empreendimento, de modo a mitigar possíveis impactos relacionados à formação de processos erosivos, ravinamentos e carreamento de sedimentos.	Durante a vigência da licença
06	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, no prazo máximo de 06 (seis) anos, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico, referentes à fase de instalação, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental.	Antes do início da operação
07	Apresentar comprovação do recolhimento por meio de DAE referente a compensação ambiental pecuniária pela supressão de 44 indivíduos arbóreos de Caryocar brasiliense (Pequi) – protegida pela Lei Estadual nº	Antes do início da operação



	10.883/1992; e 44 indivíduos arbóreos de <i>Tabebuia aurea</i> (Ipê caraíba) – protegida pela Lei Estadual nº 9.743/1988.	
--	---	--

Item	Descrição das condicionantes na fase de operação	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
02	Apresentar, anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da licença
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade, para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da licença
04	Executar, sempre que necessário, aspersão de água em todos os pátios e vias de acesso com movimentação de máquinas e caminhões para controlar e reduzir o nível de poeira no empreendimento.	Durante a vigência da licença
05	Apresentar relatório técnico-fotográfico da melhoria das vias internas e externas com a implantação de sistema de drenagem pluvial (canaletas, caixas de sedimentação, etc.) nas áreas de influência do empreendimento, de modo a mitigar possíveis impactos relacionados à formação de processos erosivos, ravinamentos e carreamento de sedimentos.	Durante a vigência da licença

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

ANEXO II

Programa de Automonitoramento para LOC do empreendimento “Área de apoio (Jazidas de cascalho denominadas JA e JB, localizada na Fazenda Pântano, proprietário Geraldo Pimentel) para atendimento as obras da Rodovia: LMG – 680 – Trecho: Entrº LMG- 690 (Paracatu) – Entrº Entre Ribeiros – Entrº MG-181”

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos
- a. 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 Delineração Normativa Copam nº 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Deno minação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Class e	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endere -ço comple -to	Tecnolo-gia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quanti-dade Destina da	Quanti-dade Gerada	Quanti-dade Armaze nada	
							Razão social	Endere ço comple to				

- (*)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 Delineração Normativa Copam nº 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.