



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM NOROESTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 67/SEMAP/SUPRAM NOROESTE-DRRA/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0011607/2022-91

PARECER ÚNICO Nº 1653/2022						
Nº de Documento Parecer vinculado: 54726858						
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	SLA N°: 1653/2022			SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento		
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e Instalação - LP+LI				VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos		
EMPREENDEDOR:	Mineração Porto Nacional Ltda.	CNPJ:	19.827.181/0001-52			
EMPREENDIMENTO:	Mineração Porto Nacional	CNPJ:	19.827.181/0001-52			
MUNICÍPIO:	Unaí	ZONA:	Rural			
COORDENADAS GEOGRÁFICA:	LAT/Y 16°41'41"980 S			LONG/X 46°37'18"770 W.		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:						
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO			USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> X	NÃO
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paracatu				
UPGRH: SF7		SUB-BACIA: Córrego Canabrava				
CRITÉRIOS LOCACIONAIS: 1) Localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio. 2) Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.						
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):			CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL	
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas			4	1	
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco			2		
A-02-07-0	Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento			3		
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários			2		
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			NP		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:				REGISTRO:		
Meneghin Serviços Ltda/Antônio Carlos de Sá Meneghin				CREA MG 85227/D		
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 228076/2022				DATA: 07/10/2022		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MASP		ASSINATURA		

Cecília Cristina Almeida Mendes Analista Ambiental	1486910-1	Assinado eletronicamente
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Analista Ambiental	1364964-5	Assinado eletronicamente
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	Assinado eletronicamente
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Diretora Regional de Regularização Ambiental	1332202-9	Assinado eletronicamente
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	Assinado eletronicamente



Documento assinado eletronicamente por **Cecília Cristina Almeida Mendes, Servidor(a) Público(a)**, em 14/10/2022, às 15:48, 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 **Larissa Medeiros Arruda, Diretor (a)**, em 14/10/2022, às 16:09, 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 **Pedro Henrique Alcantara de Cerqueira, Servidor(a) Público(a)**, em 14/10/2022, às 16:09, 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 14/10/2022, às 16:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Teixeira de Oliveira, Diretor (a)**, em 14/10/2022, às 16:30, 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 **54726393** e o código CRC **82A8638C**.



PARECER ÚNICO Nº 1653/2022

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	SLA N°: 1653/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e Instalação - LP+LI		VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos	
EMPREENDERDOR: Mineracão Porto Nacional Ltda.	CNPJ: 19.827.181/0001-52		
EMPREENDIMENTO: Mineracão Porto Nacional	CNPJ: 19.827.181/0001-52		
MUNICÍPIO: Unaí	ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA: LAT/Y 16°41'41"980 S LONG/X 46°37'18"770 W.			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paracatu	
UPGRH: SF7		SUB-BACIA: Córrego Canabrava	
CRITÉRIOS LOCACIONAIS: 1) Localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio. 2) Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas	4	
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	2	
A-02-07-0	Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	3	
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	2	1
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	NP	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Meneghin Serviços Ltda/Antônio Carlos de Sá Meneghin		CREA MG 85227/D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 228076/2022		DATA: 07/10/2022	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MASP	ASSINATURA
Cecília Cristina Almeida Mendes Analista Ambiental		1486910-1	Assinado eletronicamente
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Analista Ambiental		1364964-5	Assinado eletronicamente
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental		1364162-6	Assinado eletronicamente
De acordo: Larissa Medeiros Arruda Diretora Regional de Regularização Ambiental		1332202-9	Assinado eletronicamente
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual		1138311-4	Assinado eletronicamente



1 Resumo.

O empreendimento Mineração Porto Nacional atua no setor de mineração e pretende exercer suas atividades no município de Unaí/MG, na Fazenda Brejinho. Em 18/04/2022, foi formalizado na SUPRAM NOR o processo administrativo de licenciamento ambiental sob nº 1653/2022, na fase de Licença Prévia e de Instalação - LP+LI.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento pretende instalar a atividade de extração de rocha para produção de britas, com produção bruta, de 300.000 ton/ano. De maneira complementar, possui ainda as atividades de lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, com produção bruta, de 300.000 ton/ano; unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco, capacidade instalada de 300.000 ton/ano; estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, com extensão de 1,5 km; postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação, com capacidade de armazenagem de 15 m³.

O empreendimento possui porte grande e classe 4, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. Possui fator locacional de “supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas” e “localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio”, ambos Peso 1.

A intervenção ambiental requerida, para fins de implantação da atividade de mineração, foi a supressão de cobertura vegetal nativa em 21,00 hectares de áreas comuns, protocolada via Processo SEI 1370.01.0011607/2022-91.

Em 07/10/2022, houve vistoria técnica no empreendimento, a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada sua conformidade ambiental com as medidas de controle a serem instaladas e equipamentos.

A utilização da água pelo empreendimento será destinada às finalidades de consumo humano e de umidificação das vias. Foi apresentada autorização para perfuração de poço tubular, nas coordenadas geográficas 16°41'53.00"S e 46°36'58.00"O, porém, ainda não foi realizada, conforme informação em campo e relatado no auto de fiscalização. Para tanto, o empreendedor declarou que irá utilizar caminhão pipa para suprir a demanda da instalação das atividades, até que seja concluída perfuração e regularização do poço.

A Fazenda Brejinho, onde está inserida a área de exploração minerária do empreendimento Mineração Porto Nacional Ltda., possui área total de 1.275,9219 ha, onde 255,1934 ha destinam-se às áreas de reserva legal. O imóvel está devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013, sob número de registro MG-3170404-ECC3.A772.C664.410E.BFD5.4670.E678.514E. Certifica-se que as áreas de preservação permanentes, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.

Como principais impactos inerentes à atividade tem-se a geração de efluentes atmosféricos, de efluentes líquidos, de ruídos, bem como de resíduos sólidos. O empreendedor adotará medidas mitigadoras que foram citadas no processo de licenciamento, a fim de evitar e/ou



diminuir os possíveis impactos causados no processo produtivo, entre essas medidas estão previstas: controle dos processos erosivos, monitoramento, umidificação das vias, manejo de resíduos sólidos, tratamento de efluentes sanitários, manutenção das áreas de APP e reserva legal, manutenção dos veículos e máquinas de modo a diminuir o ruído, bem como adoção de equipamentos de proteção individual (EPI).

Desta forma, a SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento do pedido de Licença Prévia e de Instalação - LP+LI - do empreendimento Mineração Porto Nacional.

2. Introdução.

Em 18/04/2022 foi formalizado na SUPRAM Noroeste de Minas o processo administrativo de licenciamento ambiental SLA nº 1653/2022, na fase de Licença Prévia e de Instalação - LP+LI, referente ao empreendimento Mineração Porto Nacional, localizado na Fazenda Brejinho, no município de Unaí/MG.

A poligonal do empreendimento, referente ao processo de direito mineral nº 830.827/2018, junto a Agencia Nacional de Mineração - ANM, possui área de 990,03 ha, com ponto de amarração na latitude – 16°41'41.98"S e longitude – 46°37'18.77"O.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, as atividades requeridas são: extração de rocha para produção de britas (A-02-09-7), com produção bruta de 300.000 ton/ano; lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento (A-02-07-0), com produção bruta de 300.000 ton/ano; unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco (A-05-01-0), com capacidade instalada de 300.000 ton/ano; estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários (A-05-05-3), com extensão de 1,5 km e; ponto de abastecimento de combustíveis (F-06-01-7), com capacidade de armazenagem de 15 m³.

O empreendimento possui porte grande, e classe 4, conforme classificação da atividade de extração de rocha para produção de britas, com produção bruta de 300.000 ton/ano, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. Possui fator locacional de “supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas” e “localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio”, ambos peso 1.

O processo foi instruído com EIA/RIMA, nos termos da Lei Federal nº 11.428/2006, uma vez que a área requerida para supressão de vegetação nativa foi classificada como floresta estacional decidual (mata seca).

Foi formalizado concomitante ao licenciamento processo de Intervenção Ambiental SEI nº 1370.01.0011607/2022-91.

Os estudos foram elaborados pela consultoria Meneghin Serviços Ltda., sob Cadastro Técnico Federal nº 6504956, e responsabilidade técnica do Geólogo Antônio Carlos de Sá Meneghin, CREA MG 85227/D.



Quadro 1. Profissionais envolvidos na elaboração dos estudos ambientais.

Profissional	Registro	ART	CTF
Antônio Carlos de Sá Meneghin - Engº Geólogo	CREA MG 85227/D	20210790019	6250379
Mateus Alves Silva - Engº Ambiental	CREA MG 24.1644/D	20210791149	7406519
Rebeca Alves Leal de Freitas – Engº de Minas	CREA MG 240651/LP	20210791187	7366563
Tatiana Silveira Teles	Cientista Social	-	-
Tábatha Cristhie Bento Batista – Engº Civil	CREA MG 211997/D	20210791277	7538375
Erica Vanessa Duraes de Freitas - Bióloga	CRBio 123062/04-D	20201000102213	7662915
Kelly Christie dos Santos Costa	CRBio 117779/04-D	2020/06474	7447117
Jefferson Bruno Bretas de Souza Oliveira	CRBio 117343/04-D	20201000100557	7372909

Auxiliares/Estagiários

Nome	Formação	CPF
Breno Rafael Batista Silva	Graduando em Engº Florestal	132.609.066-65
Jean Paulo Nascimento de Lima	Técnico em Mineração	096.939.866-28
Giovanni de Miranda Pereira Neto	Graduando em Engº Geológica	015.369.466-13
Gustavo Ribeiro Silva Santos	Engº de Minas	015.338.106-05
Marta Francisca dos Santos	Engº de Minas	122.530.006-12
Maria Fernanda Silveira Santos	Bióloga	111.460.486-02
Sabrina Santos Silva Rodrigues	Bióloga	015.787.526-12

2.1. Contexto histórico.

- Em 18/04/2022 foi formalizado na SUPRAM Noroeste de Minas o processo administrativo de licenciamento ambiental SLA nº 1653/2022, na fase de Licença



Prévia e de Instalação - LP+LI, sob número de solicitação 2022.03.01.003.0000055, com publicação no IOF, em 21/04/2022.

- Foi realizada vistoria técnica ao empreendimento em 07/10/2022, tendo sido elaborado o Auto de Fiscalização nº 228076/2022, onde observou as áreas pretendidas para a intervenção ambiental, bem como realizou a análise “in loco” de toda a viabilidade ambiental do projeto apresentado.
- Foram solicitadas informações complementares após a vistoria, encaminhadas no dia 10/10/2022, onde foi requerida a alteração do inventário florestal, para considerar as madeiras de uso nobre estimadas, bem como considerar a volumetria de tocos e raízes, conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102/2021, e apresentação da compensação referente supressão de espécies imune de corte.
- Em 13/10/2022, a consultoria responsável apresentou satisfatoriamente o cumprimento do que foi solicitado via SLA.

2.2. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento localiza-se na zona rural do município de Unaí/ MG, na Fazenda Brejinho. O acesso à área de interesse se dá partindo do município de Unaí sentido a Brasilândia de Minas, pela BR-251, por aproximadamente 54km. Encontra-se à beira da rodovia à direita.

Precisamente está nas coordenadas geográficas Latitude: 16°42'3.62"S e Longitude: 46°37'0.86"O, datum Sirgas WGS 84, fuso 23 K.

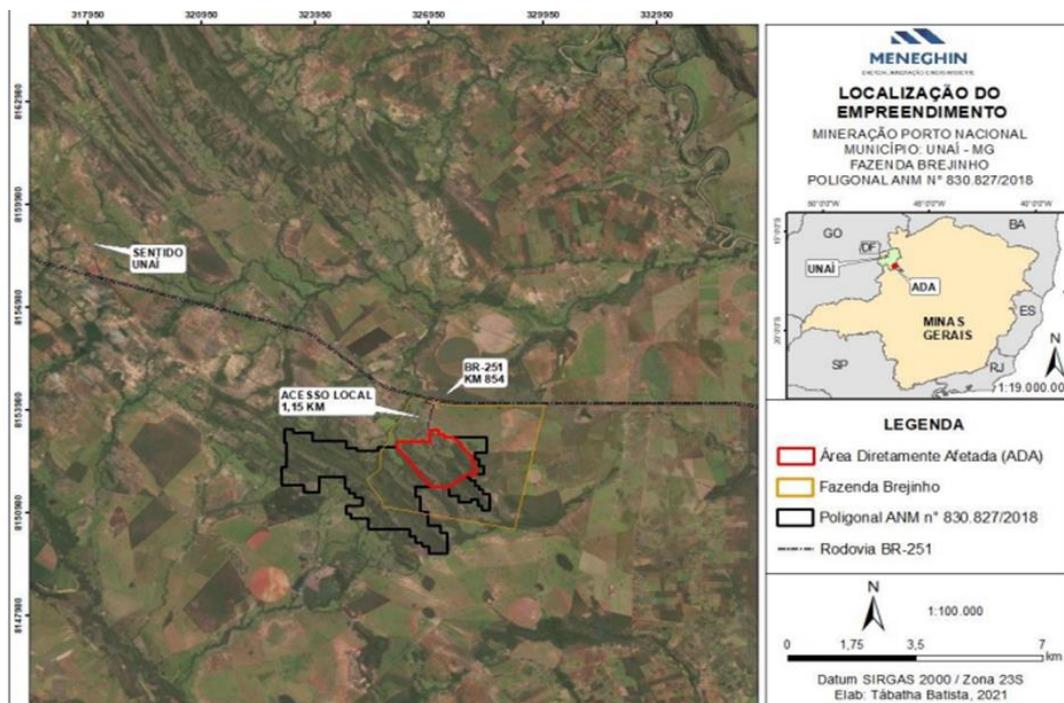


Figura 01. Mapa de acesso ao empreendimento. Fonte: EIA/RIMA.



As atividades requeridas são: extração de rocha para produção de britas, com produção bruta, de 300.000 ton/ano; lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, com produção bruta, de 300.000 ton/ano; unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco, capacidade instalada, de 300.000 ton/ano; estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, com extensão, de 1,5 km; ponto de abastecimento, de combustíveis, com capacidade de armazenagem, de 15 m³.

A área total da propriedade Fazenda Brejinho é de 1.244,3546 hectares, possui 255,1934 hectares destinados à reserva legal. O empreendimento é composto por uma única matrícula, sob nº 39.876, registrado no cartório de registro de imóveis da comarca de Unaí. A área de interesse para supressão de vegetação nativa perfaz um total de 21,00 hectares.

Quadro 02. Quadro de uso e ocupação do solo da Fazenda Brejinho.

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	ÁREA (HA)
Área consolidada	658,7840
Cerrado	348,5819
Reserva Legal	255,1934
APP	34,7253
Total	1.275,9219

A área do processo de nº 830.827/2018 foi requerida em 18/05/2018 junto à Agência Nacional de Mineração - ANM, sob o requerimento de pesquisa.

A poligonal do processo possui 91 vértices com ponto de amarração nas coordenadas 16°41'41,98"S e 46°37'18,77"O. Em um raio de 50 km possui alguns processos minerários adjacentes mais distantes. O registro objetivava a exploração comercial de uma jazida de calcário. O alvará de pesquisa mineral foi publicado no dia 05/12/2018, iniciando a pesquisa no dia 24/01/2019.

Em 17/05/2019 o empreendedor comunicou à ocorrência de outra substância. Atualmente o empreendimento alia o pedido de guia de utilização com a execução da pesquisa mineral a fim de apresentar Relatório Final de Pesquisa Positivo para calcário.

A área da mina em geral é composta de relevo aplainado mesclado com suavemente ondulado onde há ocorrência de afloramentos de rochas calcárias que podem ser extraídas, beneficiadas e comercializadas como brita, corretivo de solo, cimento, ração e outros.

A ocorrência de rochas calcárias vai além dos morros, uma vez que há afloramentos no solo da região, no entanto, quando estes estão aflorados apresentam um soerguimento



fortemente metamorfizado com presença de dobras, falhas e fraturas na estrutura rochosa obtidas através do forte intemperismo químico e biológico submetido ao longo dos anos.

Desta forma, objetiva-se extraír e beneficiar o minério de calcário dolomítico e calcítico, por meio da lavra a céu aberto, com um planejamento de produção anual de 300.000 toneladas, a fim de abastecer o mercado local de construção civil e agropecuário, com a produção de pó calcário para corretivo de solo e agregados (britas, areia e pó de pedra).

2.3. Atividades a serem desenvolvidas.

O licenciamento mineral do empreendimento visa explorar 300.000 toneladas anuais por 10 anos. Sendo extraído ao longo desses anos 3.000.000 de toneladas. É estimado uma jazida de 205.763.525 de toneladas no empreendimento, considerados os seguintes dados: área de 1.380.500 m², com altura média de 55 metros de altitude e densidade média de 2,71 g/cm³. Concluindo que a reserva mineral possui volume de 75.927.500 m³ e massa de 205.763.525 toneladas. O reservatório tem potencial de suprir a demanda solicitada pelo empreendimento.

Conforme projeto, a média de exploração mensal é de 25.000 toneladas, sendo produzidos 1.250 toneladas diárias de materiais como corretivo de solo e agregados. Na estimativa de possuir uma reserva que possibilitará a exploração do empreendimento por aproximadamente 68 anos.

O processo de lavra Plano de fogo, a perfuração e desmonte se darão por empresa terceirizada a contratar.

Como a extração da rocha calcária é por meio do uso de explosivos no maciço rochoso torna-se necessária a execução de furos convenientemente dimensionados. A perfuração será feita por meio de perfuratriz rotopercussiva acionada por compressor móvel a diesel.

O desmonte será feito com explosivo granulado, como carga de coluna e explosivo encartuchado, como carga de fundo. A escorva será executada com cordel detonante NP-10 e serão utilizados retardos a cada dois furos e entre as linhas.

O transporte do minério para a operação será utilizado duas pás carregadeiras e uma retroescavadeira para realização de operações com os minérios / estéril assim como o carregamento de dois caminhões basculantes que são utilizados para transportar o minério até a instalação dentro da mina.

Para o beneficiamento do minério está prevista a instalação de uma planta de beneficiamento fixa composta por um alimentador para o britador primário (britador de mandíbulas) em seguida o material vai ser encaminhado por correia transportadora até o britador secundário, até a peneira a qual irá separar o material em 4 tipos (brita 0, brita 1 brita 2 e pó). O pó de brita segue em uma correia para o moinho, objetivando o beneficiamento deste material para corretivo de solo e agregados (britas e pó de pedra), a ser aplicados em obras de construção civil e pavimentações de estradas locais.



Considerando os diversos fatores operacionais envolvidos numa operação de beneficiamento do gênero, a planta prevista deverá possuir uma capacidade de alimentação e processamento instalado com cerca de 156,25 t/h, para a garantia da produção prevista.

2.4. Infraestruturas.

Os insumos utilizados nos processos, minerário e industrial, terá como equipamentos para a operação da mineração duas pás carregadeiras, uma retroescavadeira as quais estão como função realizar o desmonte de estéril, realizar as operações de juntar e organizar a praça assim como o carregamento dos caminhões.

O empreendimento ainda contará com dois caminhões basculantes que transportará o minério dentro da mina.

A planta de beneficiamento terá um britador primário, correias transportadoras para direcionar o minério ao seu devido local, peneira separatória, britador secundário e moinho.

Equipamentos e Maquinários utilizados:

- Pá carregadeira;
- Retroescavadeira;
- Caminhão;
- Alimentador;
- Britador 100 x 60;
- Correia transportadora 36”;
- Rebritador 120 x 40;
- Correia transportadora 30”;
- Peneira 3 decks 2.000 x 5.000;
- Correia transportadora de 24”;
- Moega abastecimento monho;
- Moinho 120 B.

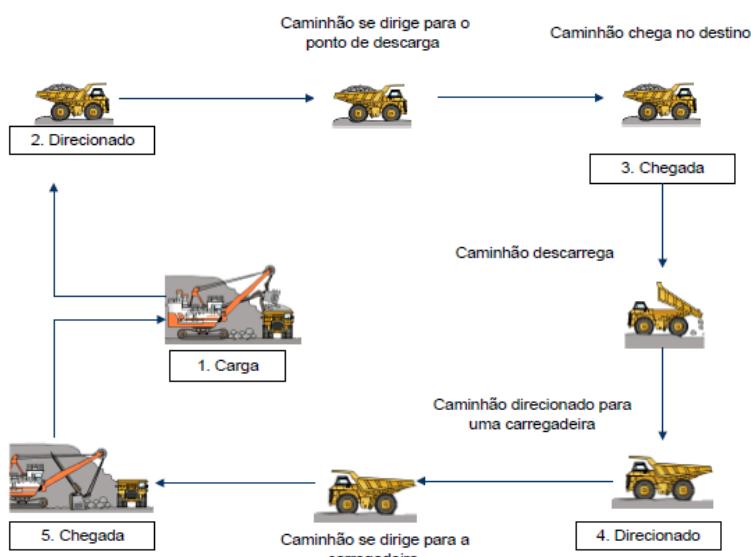


Figura 1: Diagrama do processo de carregamento e transporte. Fonte: EIA/RIMA.



Os escritórios possuirão banheiros onde todos os efluentes gerados nos banheiros serão direcionados a uma caixa de passagem e encaminhados para o sistema de tratamento de esgoto composto por caixas de inspeção, fossas sépticas, filtros anaeróbios e sumidouro, a ser instalado no empreendimento.

A oficina mecânica tem como principal objetivo dar manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos operacionais. Além disso, são realizados serviços de manutenção predial relacionados as instalações operacionais de apoio.

Os efluentes oriundos da oficina serão direcionados através de canaletas às caixas separadores de água e óleo. Resíduos coletados nas caixas separadoras é retirado e armazenado em bombonas e posteriormente encaminhados a empresa especializada e licenciada para transporte e destinação final deste resíduo.

O almoxarifado possui a função de armazenar todos os equipamentos, ferramentas e insumos necessários para a realização das atividades produtivas e de manutenção do empreendimento.

O local deverá ter piso impermeabilizado e o escoamento da área é direcionado para o pátio da oficina onde é coletado por meio de canaletas e direcionado a caixa separadora de água e óleo.

Devido ao número reduzido de funcionários, apenas 07 regulares, o refeitório não processará refeições, mas será mantida uma pequena infraestrutura adequada para sua utilização nos horários de refeições, com geladeira, fogão, banho-maria, micro-ondas, guarda louças, mesas, cadeiras, etc.

Ponto de abastecimento de combustível se localizará em área com piso impermeabilizado, com bomba para abastecimento. O combustível será armazenado em um tanque de 15.000 litros, instalado adequadamente em bacia de contenção. A área também contará com sistema de canaletas que direcionam os possíveis efluentes para o sistema de separação de água e óleo.

A captação de água para uso no empreendimento será feita por meio de poço tubular. A água será captada e enviada para uma caixa d'água, onde ocorrerá a distribuição entre as instalações de apoio e sistema de abastecimento do caminhão pipa.

O empreendimento contará com o seguinte quadro de funcionários: 01 diretor; 01 gerente geral; 01 gerente administrativo; 01 coordenador de produção; 01 coordenador de manutenção; 01 vendas; 01 técnico de segurança do trabalho; 01 engenheiro de minas; 01 técnico em mineração; 01 auxiliar administrativo; 01 compras; 01 balanceiro; 04 vigias; 02 auxiliar de serviços gerais; 01 analista financeiro; 01 almoxarife; 01 auxiliar de limpeza; 02 operador de perfuração; 01 estagiário; 01 técnico de planejamento de manutenção; 03 mecânicos; 02 soldador; 01 abastecedor; 02 operador de britador; 02 operador de escavadeira; 03 operador de pá carregadeira; 03 motorista de caminhão e 01 analista ambiental.



3. Diagnóstico Ambiental.

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

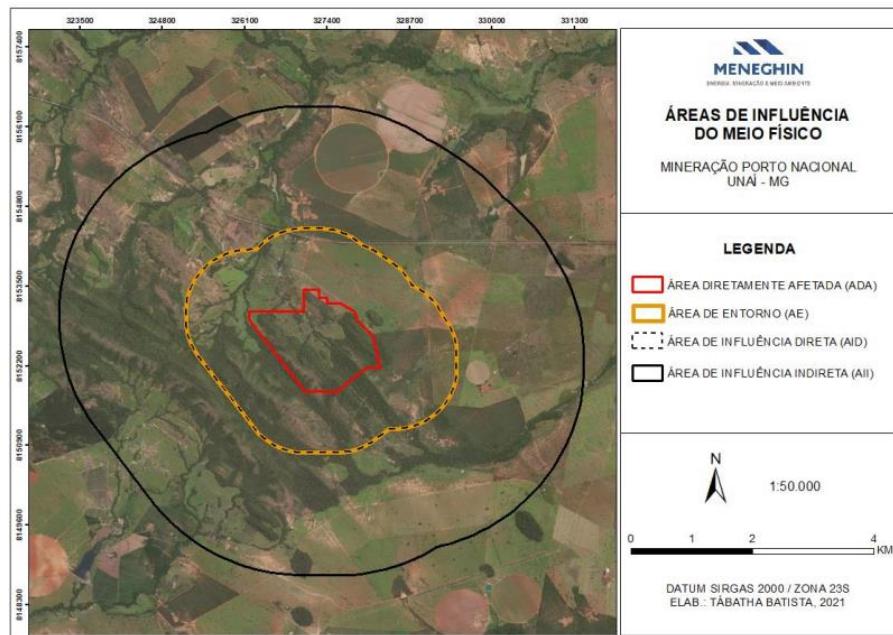


Figura 3. Áreas de Influência (ADA, AID, All, AE) para o Meio Físico. Fonte: EIA/RIMA.

O empreendimento não está localizado em área de “muito alta” e “extrema” prioridade de conservação da biodiversidade. Pertence a Bacia Estadual do Rio Paracatu – SF 07. Os impactos da supressão de vegetação não estão dentro do contexto da conectividade das áreas em função das UCs, sua Zona de Amortecimento ou entorno, Corredores Ecológicos, Mosaicos de Áreas Protegidas, Reserva da Biosfera e Sítio Ramsar.

Não haverá intervenção em nascentes, veredas, turfeiras ou afloramentos de água, aquíferos ou áreas de recarga. A área do empreendimento não se insere em Terras Indígenas ou em raio de restrição de Terras indígenas, bem como não se insere em Comunidades Quilombolas ou em raio de restrição sobre Comunidades Quilombolas, nem em áreas de bens culturais acautelados.

3.2. Unidades de conservação.

Conforme apresentado nos estudos e analisado no IDE-Sisema, o empreendimento não está localizado em unidade de conservação ou em zona de amortecimento de unidade de conservação - UC.

Considerando a localização da AID, as UCs mais próximas distam 46,00 km e 55,00 km do empreendimento, sendo elas: RPPN Estrela da Manhã e Parque Estadual de Paracatu, respectivamente.



3.3. Recursos Hídricos.

A bacia do rio Paracatu está localizada na região do Alto-Médio São Francisco, desaguando neste rio na localidade de Cachoeira da Manteiga, entre as cidades de Pirapora e São Romão. Toda a bacia abrange uma área de 45.600 km², sendo que a parte mineira detém 92% dessa área, ou seja, aproximadamente 41.600 km². A nascente do Paracatu localiza-se próxima ao Povoado de Almas, município de Lagamar (região sul da bacia), numa altitude de 950 m.

A região do médio Paracatu é a que compreende a maior área de drenagem, ou seja, 21.890 km², abrangendo, principalmente, as sub-bacias do córrego Rico, ribeirão Entre Ribeiros, rio da Prata, rio Verde e rio Preto, sendo estes os principais tributários da bacia. O trecho médio, com 172 km de extensão, vai desde a confluência com o rio da Prata até o cruzamento com a MG 181, na entrada da cidade de Brasilândia de Minas.

A região de Unaí-MG está inserida dentro da Bacia do Rio Paracatu situado no Médio São Francisco. É considerada como a maior bacia afluente de ordem de 2º com cerca de 45.154 km², com complexo sistema hídrico. Entretanto, apesar da região do projeto não atingir nenhum dos rios mencionados acima, há o encontro do Córrego Canabrava com o Córrego Mimoso que é importante afluente da bacia.

A utilização da água pelo empreendimento será destinada às finalidades de consumo humano e de umidificação das vias. Foi apresentado outorga de autorização para perfuração de poço tubular, nas coordenadas geográficas 16°41'53.00"S e 46°36'58.00"O, porém ainda não realizada, conforme informação em campo e relatado no auto de fiscalização. Para tanto, o empreendedor declarou que irá utilizar caminhão pipa para suprir a demanda da instalação das atividades, até que seja concluída perfuração e regularização do poço.

3.4. Fauna.

Os pontos de amostragem foram escolhidos considerando a área de influência do empreendimento e as fitofisionomias presentes na propriedade, bem como os pontos com presença de água e trilhos que são locais propícios a serem registrados espécies de fauna, bem como rastros e fezes, que evidenciam sua presença no local. Além disso os pontos foram padronizados para todos os grupos de fauna terrestre, no entanto as buscas ativas percorreram de acordo com a necessidade do especialista para cada grupo.

Avifauna: Para o levantamento de dados referente a avifauna local foram realizadas duas campanhas de campo nos meses de julho e dezembro de 2020. A comunidade de aves registrada durante o inventariamento, de 130 espécies, é representativa de remanescentes de floresta estacional decidual e de áreas abertas de Minas Gerais, sendo composta em sua maioria por espécies de ampla distribuição e pouco exigentes na escolha de seu habitat. Ressalta-se que menos 3% das espécies registradas na ADA e seu entorno imediato são consideradas como endêmicas, e mais de 80% do total de espécies apresenta baixa sensibilidade a alterações ambientais. Apresentou um total de 05 espécies ameaçadas, sendo que duas constam na lista nacional e três espécies na lista mundial.



Entomofauna: Conforme este diagnóstico, o local do empreendimento estudado se encontra em local de baixa prioridade para a conservação da entomofauna indicando que esta região ainda carece de estudos sobre este grupo. Para o levantamento de dados primários (local) referentes a entomofauna, foram realizadas duas campanhas de campo. Em relação as estações, durante a estação chuvosa, foram encontradas 47 indivíduos estando estas distribuídas entre 16 espécies de cinco subfamílias. A subfamília mais diversa foi a *Satyrinae* com 38 indivíduos e nove espécies. Já a espécie mais abundante desta estação foi a *Hermeuptychia sp.*, com 15 indivíduos. Durante a estação seca, 33 indivíduos foram amostrados estando distribuídos entre quatro subfamílias e 12 espécies. Novamente, a subfamília mais diversa foi a *Satyrinae* com 26 indivíduos distribuídos entre seis espécies.

Mastofauna: Para o levantamento das espécies da mastofauna na área do empreendimento foram realizadas duas campanhas de campo no ano de 2020, em datas correspondentes ao período seco e chuvoso (19 à 23 de dezembro 2020), já a segunda campanha ocorreu no ano de 2021 também em períodos correspondentes a sazonalidade local (24 à 28 de maio 2021). Foram registrados na área de estudo a ocorrência total 58 indivíduos de mamíferos silvestres, pertencentes a 26 espécies. Durante o período chuvoso foram identificadas 19 espécies enquanto que no período seco registrou-se 22 espécies, com um total de 28 indivíduos durante o período chuvoso e 30 indivíduos no período seco. As ordens mais representativas foram Chiroptera e Carnívora correspondendo juntas a 61%, 9 espécies de chiroptera e 7 espécies de carnívora das espécies encontradas, seguidas por primatas com 8%, 2 espécies, pilosa com 7%, 2 das espécies, e Cetartiodactyla, Lagomorpha, Perissodactyla, Perissodactila, Procyonidae e Rodentia com 4% 1 espécie representante.

Herpetofauna: Durante a estação chuvosa, foram registrados 61 indivíduos distribuídos entre 15 espécies, sendo seis espécies da classe Anfíbia (50 indivíduos) e oito espécies da classe dos Répteis (11 indivíduos). Na estação chuvosa, a espécie mais abundante foi a *Rhinella marina* com todos os seus indivíduos sendo encontrados durante esta estação, ou seja, 20 indivíduos. Já durante a estação seca, foram registrados oito indivíduos distribuídos entre cinco espécies, sendo uma espécie da classe Anfíbia (2 indivíduos) e quatro espécies da classe dos Répteis (6 indivíduos). A espécie mais abundante desta estação foi a *Caiman latirostris* com três indivíduos.

Ictiofauna: Para a caracterização da ictiofauna regional, além das espécies que foram registradas através das campanhas de campo, foram obtidas informações de bibliografia especializada, o que é importante para confirmar, complementar e comparar dados, sendo estes os dados secundários, no entanto os dados secundários são aqui apresentados apenas para complementação do estudo, não sendo utilizados para análises estatísticas. O inventário de espécies da ictiofauna do empreendimento Mineração Porto Nacional foi realizado em 2 campanhas, uma na estação chuvosa (19 à 23 dezembro de 2021) e outra na estação seca (24 à 28 de maio de 2022). Na Área de Influência do empreendimento existem dois córregos, sendo eles o Córrego Sem nome e Córrego Mimoso, no entanto, no curso desses córregos não foram encontrados peixes, ou indícios de sua presença, provavelmente devido a intermitência dos córregos que apresentavam apenas alguns locais com pequeno acúmulo de água durante a estação chuvosa, mesmo sendo os dias de coleta da campanha de tempo chuvoso. Em contra partida há no interior da fazenda uma lagoa artificial no qual foi realizado



um barramento. No estudo local, foram levantadas três espécies de peixes na área do empreendimento, destas apenas duas espécies foram estudadas quanto a abundância, haja vista que a espécie piaba - *Serrapinnus cf. heterodon* apresentou grande abundância, maior que 50 indivíduos em cada amostragem, impossibilitando sua contagem que seria redundante e afetaria a integridade dos indivíduos. Das outras espécies foram amostrados 97 peixes durante o levantamento, sendo 59 peixes no período chuvoso e 42 no período seco.

3.5 Meio Físico.

Geologia: A região de interesse contemplando a Área de Influência Direta (AID) e a Área Diretamente Afetada (ADA) está inserida no Supergrupo São Francisco que é constituído pelo Grupo Bambuí, Subgrupo Paraopeba com formação Serra da Saudade, e uma pequena porção inserida na Lagoa do Jacaré, todas estas são datadas do neoproterozóico. A referida área tem em sua geologia regional uma zona de encontro entre duas litologias distintas, sendo elas Formação Serra da Saudade e Lagoa do Jacaré, ambas pertencentes ao Grupo Bambuí, Subgrupo Paraopeba. Nesta primeira é possível encontrar siltitos, argilitos e arenitos, enquanto na segunda se concentra faixas de rochas calcárias calcíticas e dolomíticas.

Geomorfologia: A área de estudo está inserida dentro da grande unidade geomorfológica denominada depressão Sanfranciscana, onde localmente a mesma é determinada pela dissecação do rio Paracatu. As características da depressão Sanfranciscana compreendem em vales abertos com presença de material coluvionar e aluvionar do Terciário/Quaternário, com remanescentes das rochas do Grupo Bambuí, empreendendo na área próxima a faixa Brasília a ocorrência de cristais denominados Cristas de Unaí e formações dissecadas com presença de rochas Pelíticas, localmente verifica-se a Serra da Maravilha. Trata-se de uma área com relevo suave ondulado, com declividades médias em torno dos 5%, apresentando uma baixa densidade de drenagem e uma alta estabilidade devido a predominância da infiltração sobre o escoamento superficial.

Clima: O clima da região é bastante heterogêneo, entretanto, a maior parte da dos Cerrados é classificada como Clima AW - quente e úmido, com uma longa estação seca. Em média, a precipitação anual da região é de 1.555 mm, com temperatura máxima de 27 °C, temperatura mínima de 16 °C e média de 22 °C, com umidade relativa média de 70%. As chuvas são de alta intensidade e com grande capacidade erosiva. A probabilidade de ocorrência de veranicos (períodos sem precipitação com duração de oito dias ou mais em pleno período chuvoso) é de três vezes ao ano, geralmente em fases críticas do desenvolvimento das plantas.

3.6. Flora.

A região onde se localiza o empreendimento está inserida no bioma Cerrado que comprehende o conjunto vegetacional heterogêneo do Planalto Central, denominado Complexo do Cerrado, que apresenta uma grande variedade fisionômica e é característico de áreas de clima semiúmido com duas estações bem marcadas, uma chuvosa e uma seca.



Na área do empreendimento o uso do solo é caracterizado como área de vegetação natural, área antrópica não agrícola (compreendendo a área de uso consolidado para pastagem e área domiciliar rural) e uma pequena proporção de solo exposto. Na área de vegetação natural observa-se a ocorrência de duas fitofisionomias distintas, sendo elas fitofisionomia de Cerrado típico e fitofisionomia de Floresta Estacional Decidual.

As Florestas Estacionais Deciduais mesmo quando ocorrentes geograficamente fora dos limites do Bioma Mata Atlântica são consideradas como integrantes do mesmo, de acordo com a Lei Federal nº 11.428/2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, conforme capítulo I e artigo 2º que trata das definições, abaixo:

"Art. 2º Para os efeitos desta Lei;

Consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica as seguintes formações florestais nativas e ecossistemas associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, conforme regulamento: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual; e Floresta Estacional Decidual, bem como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste."

Formações Savânicas: Cerrado: estrato arbóreo com indivíduos com troncos e galhos predominantemente tortuosos e suberosos, diversos graus de caducifólia na estação relativamente seca, altura aproximada das árvores de 5 a 8 metros e cobertura arbórea de 30 a 70%, com presença de arbustos e subarbustos esparsos e gramíneas. As árvores geralmente possuem casca corticeira, folhas grossas, coriáceas e pilosas. Algumas espécies dos estratos inferiores apresentam órgãos subterrâneos perenes (xilopódios), que permitem a rebrota após queima ou corte.

Floresta estacional decidual: Mata Atlântica: presente também no Cerrado e ocasionalmente na Caatinga, principalmente em áreas de grandes altitudes e baixas temperaturas. Uma das principais características é apresentar duas estações definidas, uma seca e mais fria e outra chuvosa e mais quente. As espécies características deste ambiente perdem as suas folhas em determinada época do ano, geralmente no período seco e frio.

Os fragmentos de vegetação naturais de Floresta Estacional Decidual ocorrentes na área apresentam vegetação natural em estágios de sucessão intermediário e tardio, geralmente em estágio intermediário nas bordas dos fragmentos e estagio de sucessão tardio na maior parte da cobertura da fitofisionomia, se apresentando bem conservados, mesmo considerando os efeitos de borda dos mesmos, do mesmo modo os fragmentos de Cerrado também se encontram bem conservados, embora ambos possuam presença de gado.

O levantamento florístico fitossociológico foi realizado nas duas fitofisionomias sendo elas 20 parcelas em Floresta Estacional Decidual e 10 Pontos em Cerrado, com área amostral



de 400 m² por parcela e 12.000 m² de área no total (8.000 m² foram amostrados em Floresta Estacional Decidual e 4.000 m² em cerrado.)

As espécies mais abundantes foram: *Myracrodruron urundeava*, *Dilodendron bipinnatum*, *Callisthene fasciculata*, (164, 146 e 95 indivíduos respectivamente).

3.7. Cavidades naturais.

Foi apresentado relatório de prospecção espeleológica realizado no empreendimento Mineração Porto Nacional. Foi realizado caminhamento de 297,69 km, espaçados em intervalos de 30 em 30 metros, percorrendo-se uma extensão de área de empreendimento de 617 hectares prospectados, que englobam a Área Diretamente Afetada correspondendo a 202,50 hectares acrescidos do raio de 250 metros no entorno da ADA igual a 171,73 hectares, somando-se assim 374,13 hectares.

O levantamento não identificou cavidades na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento, sendo encontrado na área de influência direta (AID), definida para o meio biótico, apenas uma cavidade. A cavidade encontrada está catalogada com o nome de Caverna da Raiz, na qual não foram observados presença de fauna durante o levantamento espeleológico.

A caverna encontrada na propriedade apresentou as seguintes características: cavidade com desenvolvimento linear de 24,89 metros, com projeção horizontal de 23,73 metros e desnível de 1,71 m, com cota mínima de 664,70 metros e máxima de 670 metros, com presença de espeleotemas como Escorramento Calcítico, Couve-Flor e blocos de rocha abatidos. A mesma foi topografada com grau de precisão BCRA 4C e catalogada no CANIE.

A caverna da raiz está localizada cerca de 390 metros da ADA do empreendimento, de modo que a ADA do empreendimento não abrange a área de influência da caverna da raiz, considerando que a área de influência para cavidades é de 250 metros.

Desse modo não foi realizado estudo bioespeleológico da cavidade, haja vista sua ocorrência e sua área de influência estarem fora da área diretamente afetada do empreendimento, e a ausência de indícios e exemplares de fauna reportados da espeleologia.

Em contra partida, durante o inventariamento de fauna, foram registrados a ocorrência de nove espécies de morcegos, que geralmente são organismos cavernícolas troglobenos, espécies que se utilizam de cavernas como abrigo, refúgio e/ou local de alimentação, mas que não vivem exclusivamente em cavernas.

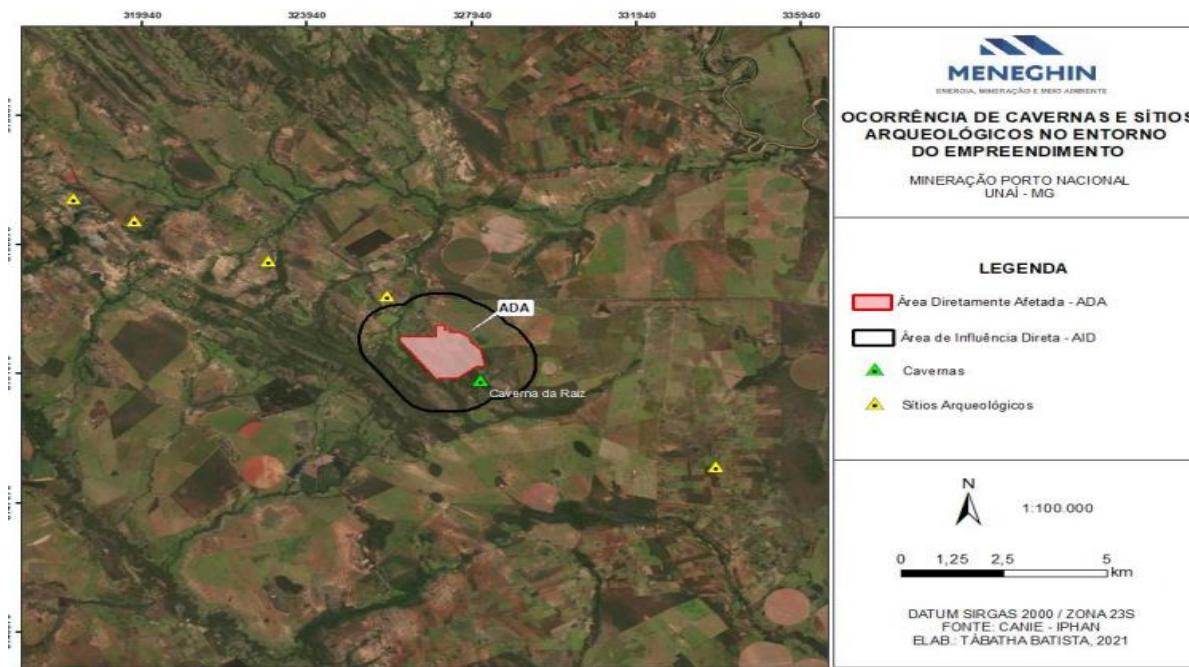


Figura 3. Ocorrência de cavidades no empreendimento. Fonte: EIA/RIMA.

Após o levantamento de imagens de satélites e averiguação do terreno por meio do caminhamento espeleológico, foi possível constatar a inexistência de feições de relevos cársticos tais como fendas, abrigos e abatimentos.

Em toda a extensão da área, foi catalogada apenas uma cavidade, que se encontra distante à futura área de extração, sendo possível afirmar que o futuro empreendimento não irá impactar negativamente o meio ambiente

3.8. Socioeconomia.

O empreendimento está localizado na Zona Rural de Unaí a aproximadamente 52 km do centro do município na região Noroeste do Estado de Minas Gerais, sendo pertencente ainda a microrregião de Rural Minas, distrito deste município.

Distribuição Espacial da Atual População Segundo Domicílio: Áreas Urbanas E Rurais
População estimada 2019 – 85.461 População Censo 2010 – 77.565 Densidade demográfica – 9,18 hab/ km².

O processo de ocupação da área de Unaí sofreu um crescimento significativo pós a inauguração de Brasília (1960), com expansão da fronteira agrícola. Nos terrenos planos do cerrado foi introduzida uma agricultura de tipo empresarial, intensiva e mecanizada, voltada em especial para a produção de grãos (soja, arroz, milho, feijão, café, dentre outros).

Unaí possui duas distintas áreas no que diz respeito à produção agropecuária, as terras de chapada e de vâo. O que caracteriza as primeiras é o relevo plano (planalto de São Francisco). Este espaço é utilizado desde a década de 1970 principalmente para o plantio de milho, soja e feijão. A fertilidade destas terras é bem menor do que as do vâo (depressão



sanfranciscana), tais características do solo exigem consideráveis investimentos, adubação e correção de solo, o que dificulta a rentabilidade.

Já as terras as terras situadas nas regiões de “vão”, são de mais elevada produtividade e não precisam de grandes investimentos na sua preparação. Nesta parte mais baixa do município, dedica-se principalmente a pecuária de produção leiteira e culturas de subsistência. Em geral predomina neste espaço propriedades de pequeno e médio porte.

A agricultura familiar, no município de Unaí, desempenha papel fundamental, mas deve-se reconhecer que o meio rural não é homogêneo e é possível fazer uma diferenciação entre os tipos de atores sociais.

A caracterização é uma importante ferramenta, pois permite conhecer a realidade socioeconômica das famílias, e propor alternativas tecnológicas compatíveis, com a força de trabalho disponível e com os recursos financeiros aplicados.

Para o desenvolvimento das atividades pretendidas no empreendimento será priorizado a mão de obra local existente no município de Unaí/MG e seus distritos, bem como nas comunidades próximas à Fazenda Brejinho, promovendo o desenvolvimento socioeconômico da cidade onde está inserido o mesmo.

3.9. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

As áreas de reserva legal são compostas por fitofisionomias características de cerrado *sensu stricto*, bem como por fragmentos de floresta estacional decidual, e encontram-se em bom estado de conservação. As áreas perfazem um total de 255,1934 ha, conforme consta no CAR, estando de acordo com o percentual exigido pela Lei Estadual nº 20.922/2013.

O imóvel encontra-se devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR, sob número de registro: MG-3170404-ECC3.A772.C664.410E.BFD5.4670.E678.514E.

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.

As demais APPs que formam os cursos d'água que vertem da serra encontram-se preservadas, isoladas de atividades antrópicas e compostas por campo rupestre em estágios variáveis de regeneração natural. Nas grotas mais fundas e úmidas a vegetação componente é de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração natural.

3.10. Intervenção Ambiental.

A intervenção ambiental pretendida no empreendimento, objeto deste processo administrativo, para fins de implantação da atividade de mineração, foi requerida via Processo SEI 1370.01.0011607/2022-91, supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo, em área de 21,00 ha, na Fazenda Brejinho, zona rural do município de Unaí/MG.

A bacia hidrográfica da região é a do Rio São Francisco – SF7. Os impactos da supressão de vegetação não estão dentro do contexto da conectividade das áreas em função



das Unidades de Conservação, suas Zonas de Amortecimento ou entornos, áreas “muito alta” e “extrema” prioritária para conservação da biodiversidade, Corredores Ecológicos, Mosaicos de Áreas Protegidas, Reserva da Biosfera e Sítio Ramsar.

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

A fitofisionomia da área de intervenção é Floresta Estacional Decidual, também chamada de Mata Seca na nomenclatura popular, e definida em escala global como Florestas Tropicais Secas (FTS). Referem-se a formações arbóreas que ocorrem em regiões com duas estações bem definidas, uma seca e outra chuvosa condicionadas portando pela sazonalidade climática. A localização desta área está nas coordenadas geográficas Lat. 16°41'55.44"S, Long. 46°36'52.84"O e Lat. 16°42'16.06"S, Long. 46°37'15.02"O.

Os estudos da intervenção ambiental têm como responsável técnico o engenheiro florestal Miguel Antônio Ribeiro Maia – ART nº MG 20210659070. Foi apresentado Plano de Utilização Pretendida – PUP, com inventário florestal.

A intervenção ambiental pretendida foi devidamente cadastrada junto ao SINAFLOR, sob número de registro 23120076.

A área de intervenção encontra-se em estágio de sucessão de médio a avançado. A vegetação na área tem como característica a presença de árvores eretas e altas, apresentando em sua maioria espécies arbóreas adultas. Para a análise da composição florística da vegetação nativa foi realizada inventário florestal, com aplicação do método de amostragem casual estratificada, sendo lançadas 06 parcelas amostrais de 400 m², em formato quadrado (20x20m), totalizando 0,48 ha mensurados. A área foi estratificada em 03 estratos.

Na vistoria realizada em 07/10/2022 verificou-se na área requerida as características ambientais – flora e fauna. Foi realizada a conferência das parcelas 01, 03 e 05, localizada nas coordenadas geográficas 16°41'59.43"S/ 46°36'49.23"O, 16°41'55.44"S/ 46°36'52.84"O e 16°42'2.81"S/46°36'45.58"O, respectivamente, onde confirmou-se as características dendrométricas. O inventário foi considerado satisfatório, após solicitação da consideração do volume para uso de madeira nativa, referente às espécies de uso nobre.

Ressalta-se que, conforme o art. 22 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, tais espécimes não poderão ser convertidos em lenha ou carvão, senão vejamos:

Art. 22 – A madeira das árvores de espécies florestais nativas de uso nobre, definidas em ato normativo do IEF, não poderá ser convertida em lenha ou carvão, sendo vedada ainda a sua incorporação ao solo.

Assim, conforme estimado nos estudos, o rendimento lenhoso da intervenção ambiental totaliza 2.250,7128 m³, sendo 1.813,7217 m³ de lenha nativa e 436,9911 m³ de madeira nativa. Foram acrescidos 210,00 m³ referentes ao volume estimado para raízes e tocos, nos termos da Resolução SEMAD/IEF nº 3.102/2021.

Dentre as espécies, consideradas no estudo, de madeiras de usos nobres, e que possui potencial econômico, principalmente para a indústria moveleira, além de usos nobres



como serraria e marcenaria, têm-se àquelas presentes na área com DAP maior que 30 cm, de uso aproveitável, sendo:

- *Anadenanthera colubrina* = Angico preto;
- *Cedrela fissilis* = Cedro;
- *Myracrodruon urundeuva* = Aroeira.

Dentre as espécies que estão citadas no livro vermelho, a espécie *Cedrela fissilis* é a única espécie levantada categorizada como vulnerável (VU). Sendo uma espécie amplamente distribuída em todo o Brasil com alta frequência nas regiões sul e sudeste do país e historicamente vem sofrendo com a exploração madeireira.

O aproveitamento do material lenhoso será em sua totalidade para uso na própria propriedade, conforme requerimento apresentado.

No mais, foi conferida a presença de indivíduos da espécie ipê-do-cerrado (ipê amarelo), do gênero *Tabebuia*. Conforme estimativa realizada no inventário, há 1,66 ind./ha, totalizando em toda a área de intervenção a presença estimada de 35 indivíduos a suprimir, os quais deverão ser devidamente compensados.

Os estudos apresentam como impactos ambientais inerentes à intervenção ambiental: alteração na paisagem local, alteração da qualidade do ar, perda da vegetação, redução da diversidade florística, supressão de habitats, aumento da pressão territorial, estresse sobre a fauna remanescente, riscos de acidentes ocupacionais, geração de efluentes atmosféricos, de efluentes líquidos, de ruídos, bem como de resíduos sólidos, e geração de empregos diretos e indiretos.

O empreendedor adotará medidas mitigadoras que foram citadas no processo de licenciamento, a fim de evitar e/ou diminuir os possíveis impactos causados na implantação do processo produtivo, entre essas medidas estão previstas: controle dos processos erosivos, monitoramento, umidificação das vias, manejo de resíduos sólidos, tratamento de efluentes sanitários, manutenção das áreas de APP e reserva legal, manutenção dos veículos e máquinas de modo a diminuir o ruído, bem como adoção de equipamentos de proteção individual (EPI).

Serão realizadas compensações inerentes à supressão no bioma mata atlântica, bem como pela intervenção minerária. E além disso, deverá ser requerida autorização de resgate, salvamento e monitoramento da fauna, como previstos nas legislações e termos de referência.

Em decorrência da intervenção ambiental pleiteada, é necessária a reposição florestal. No presente caso, o empreendedor optou pelo pagamento da taxa de reposição florestal.

Diante do exposto, a equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, apresenta-se favorável à concessão de autorização para as intervenções ambientais em questão, pelo prazo de (06) seis anos.

4. Compensações.

4.1. Compensação ambiental prevista na Lei do SNUC – Lei Federal nº 9.985/2000;



O instrumento de política pública que intervém junto aos agentes econômicos para a incorporação dos custos sociais da degradação ambiental e da utilização dos recursos naturais dos empreendimentos licenciados em benefício da proteção da biodiversidade denomina-se Compensação Ambiental, prevista no art. 36, da Lei Federal nº 9.985/2000, conhecida por Lei do SNUC:

"Art. 36 Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerados pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei".

Segundo o Decreto Estadual nº 46.953/2016, a competência para fixação da compensação ambiental é da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do COPAM, cujo órgão técnico de assessoramento é o Instituto Estadual de Florestas – IEF.

Segundo a Resolução CONAMA nº 01/1986 e de acordo com o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ambiental apresentados e o exposto neste Parecer Único, concluímos que a atividade em questão é considerada de significativo impacto ambiental, havendo, assim, a obrigatoriedade de se realizar a compensação ambiental.

Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:

"Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012."

4.2. Compensação por supressão de vegetação no bioma da Mata Atlântica – Lei Federal 11.428/2006;

Para fins de cumprimento do disposto no art. 17, da Lei Federal nº 11.428/2006, o empreendedor optou por destinar área para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal e mesma sub-bacia hidrográfica.

A intervenção pretendida requer a supressão de vegetação nativa caracterizada, conforme os estudos apresentados via Processo SEI 1370.01.0011607/2022-91, como fitofisionomia de Floresta Estacional Decidual (Mata seca), típica do Bioma Mata Atlântica.

Conforme art. 45 do Decreto Estadual nº 47.749/2019, por se tratar de uma disjunção vegetal no Bioma Cerrado, no qual o empreendimento está inserido, faz-se necessária a compensação prevista na Lei Federal nº 11.428/2006. Senão vejamos:

"Art. 45. Estão sujeitas ao regime jurídico dado à Mata Atlântica, conforme previsto na Lei Federal nº 11.428, de 2006, e no Decreto Federal nº 6.660, de 21 de novembro de 2008, todas as tipologias de vegetação natural que ocorrem integralmente no bioma, bem como as disjunções vegetais existentes."



Atendendo ainda ao art. 49, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, a área de compensação proposta foi na proporção de duas vezes a área suprimida (2X1) e encontra-se localizada no mesmo empreendimento em que se pretende realizar a intervenção.

Portanto, a área proposta possui o quantitativo de 42,1 hectares, visto que a área de intervenção é de 21 ha, dentro da propriedade Fazenda Brejinho (Matrícula nº 39.876).

A área proposta para a Compensação Florestal encontra-se inserida e localiza-se dentro do próprio imóvel, entre duas áreas de reserva legal, nas coordenadas geográficas 16°42'19.73"S e 46°37'57.64"O, e conforme análise "in loco", as áreas possuem similaridade quanto bacia hidrográfica, microbacia hidrográfica, fitofisionomia e estágio de regeneração.

Importante ressaltar que o artigo 42, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, prevê que as compensações por intervenções ambientais, aprovadas pelo órgão ambiental competente, serão asseguradas por meio de Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF ou por condicionante do ato autorizativo.

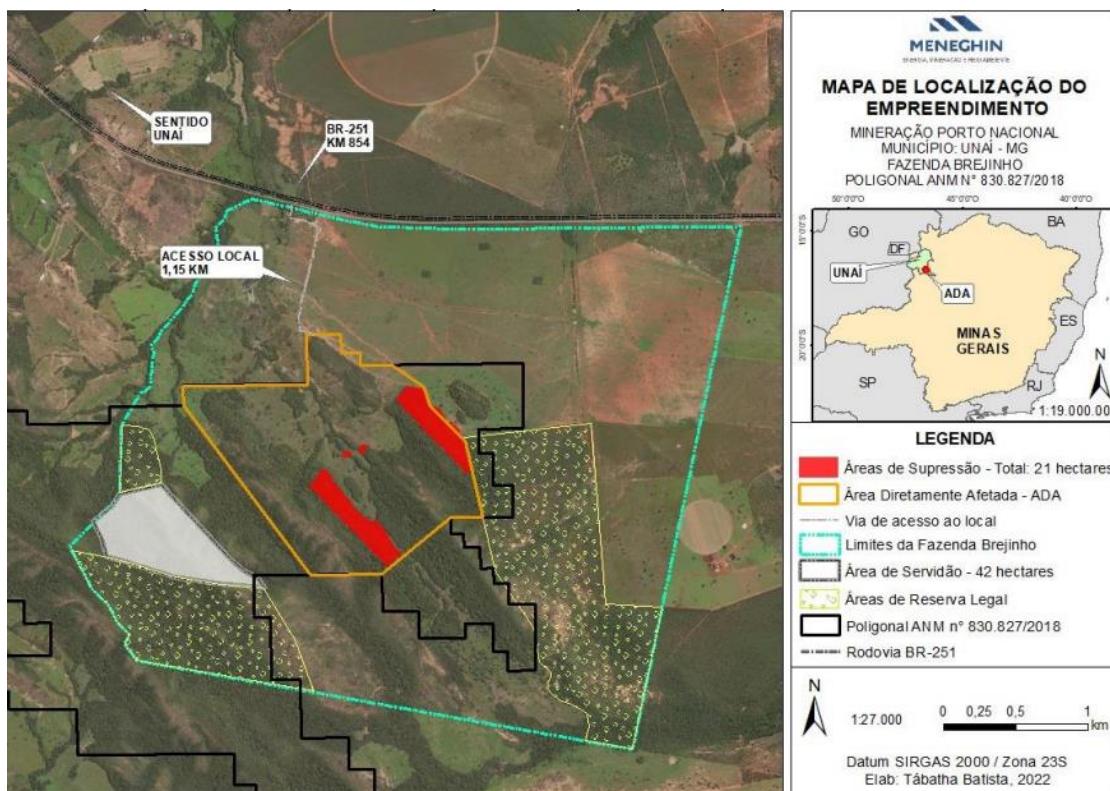


Figura 4. Área de compensação em cinza. Fonte: Projeto de Compensação por Intervenção Ambiental.

4.3. Compensação por supressão de vegetação nativa em empreendimento minerário – Lei Estadual nº 20.922/2013 e Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Como o empreendimento realizará a supressão de vegetação nativa, faz-se necessária a cobrança da compensação florestal/minerária, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013 e do Decreto Estadual nº 47.749/2019.



O art. 75, da Lei Estadual nº 20.922/2013, determina que:

Art. 75. O empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.

§ 1º A área utilizada como medida compensatória nos termos do caput não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades.

§ 2º O empreendimento minerário em processo de regularização ambiental ou já regularizado que ainda não tenha cumprido, até a data de publicação desta Lei, a medida compensatória instituída pelo art. 36 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado.

No mesmo sentido, o art. 62, do Decreto Estadual nº 47.749/2019. Determina que:

Art. 62 - Nos termos do art. 75 da Lei nº 20.922, de 2013, o empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa fica condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação de Proteção Integral.

§1º – A compensação de que trata o caput, quando destinada para regularização fundiária, deverá ser cumprida em Unidade de Conservação de Proteção Integral Federal, Estadual ou Municipal, localizada no Estado de Minas Gerais.

[...]

Art. 63 – A competência para análise da compensação por supressão de vegetação nativa por empreendimentos minerários é do IEF.

No caso em apreço, verifica-se que o empreendimento minerário promoverá a supressão de vegetação nativa em área de 21,00 ha, motivo pelo qual deverá incidir, a compensação minerária.

Por tal motivo, será condicionado neste parecer a formalização de processo de compensação ambiental, a que se refere o art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013, do art. 62, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, perante a Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas (GCA/IEF), nos termos da Portaria IEF nº 27/2017.

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

Foram identificados indivíduos de ipê-amarelo, do gênero *Tabebuia*, na área requerida para supressão. Por se tratar de empreendimento de utilidade pública, fica admitida a



supressão, nos termos da Lei nº 9.743, de 15 de dezembro de 1988, alterada pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012 (art. 2º, inciso I).

Para os casos passíveis da autorização ficam condicionados a compensação, conforme parágrafo primeiro do art. 2º da Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012:

"Art. 2º [...]

§ 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 maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento."

O empreendedor fica condicionado (Anexo I) a apresentar Projeto Técnico de compensação pelo abate de ipês, nos termos da legislação, na proporção de 5x1.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

No processo objeto deste parecer único foi apresentado um Plano de Controle Ambiental – PCA, competência técnica do engenheiro sanitário e ambiental, Mateus Alves Silva – ART nº MG202107799414, onde contempla os possíveis impactos ambientais das atividades que serão desenvolvidas no empreendimento, propostas mitigadoras e de monitoramento ambiental satisfatórias.

Os planos, programas e projetos de monitoramento ambiental para a Mineração Porto Nacional, em fase prévia e de instalação, possuem os seguintes objetivos: reduzir e/ou eliminar impactos negativos; maximização de impactos positivos; verificação de ocorrência de determinado impacto ambiental; avaliar se as medidas mitigadoras de impactos são eficazes; propor, quando necessário, a adição de medidas mitigadoras complementares. Sendo propostos:

- Programa de monitoramento e gerenciamento de resíduos sólidos;
- Monitoramento dos sistemas de tratamento de efluentes;
- Monitoramento de efluentes atmosféricos;
- Programa de Educação Ambiental (PEA);
- Programa de comunicação e sinalização de detonações;
- Monitoramento de fauna;
- Combate a incêndios florestais;
- Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD;
- Drenagem pluvial e controle de erosão.

Ressalta-se que a recuperação de área degradada não será deixada apenas para o fim da vida útil do depósito, sendo realizada no decorrer dos anos de operação em áreas que já não serão mais mineradas.



5.1. Efluentes líquidos.

– Geração de efluentes sanitários: Provenientes dos sanitários do empreendimento.

Medidas mitigadoras: Sistema de tratamento de efluentes sanitários composto por fossa séptica com sumidouro.

– Geração de efluentes líquidos oleosos: são aqueles resultantes das atividades relacionadas ao uso de combustíveis fósseis. No empreendimento em questão serão oriundos do ponto de abastecimento, oficina e devido aos óleos e lubrificantes oriundos da lubrificação dos equipamentos.

Medidas mitigadoras: Destinação adequada dos resíduos contaminados com óleo. Utilização de caixa separadora de água e óleo.

5.2. Resíduos Sólidos.

– Geração de resíduos sólidos: gerados pelas atividades do empreendimento, podendo ser de diferentes tipos, como: domésticos, oriundos das instalações administrativas ou provenientes do processo produtivo do empreendimento. Exemplos de resíduos sólidos produzidos no empreendimento são: o lixo gerado pelos funcionários, pneus e sucatas, filtros e resíduos contaminados por hidrocarbonetos.

Medidas mitigadoras: Os resíduos sólidos de características domiciliares gerados no empreendimento serão separados em função de sua natureza, acondicionado de forma adequada e os passíveis de reciclagem deverão ser reciclados e os não passíveis de reciclagem destinados adequadamente para sua disposição final.

5.3. Emissões atmosféricas.

– Emissão de gases e materiais particulados: funcionamento e movimentação de veículos e máquinas. E das atividades relativas as poeiras fugitivas geradas pelas emissões em fontes fixas do circuito de beneficiamento (britagem).

Medidas mitigadoras: Manter as máquinas e veículos com manutenção em dia, conforme orientação do fabricante, umidificação e melhoria das estradas, bem como controle da velocidade de tráfego dos veículos. Utilização de sistema de umidificação por aspersão e cortina arbóreas.

5.4. Ruídos e Vibrações.

– Ruído: proveniente das máquinas e equipamentos utilizados no processo produtivo e aqueles oriundos das atividades de lavra, das estradas, localizadas no limite e dentro da propriedade. As vibrações são efeitos intrínsecos da atividade de desmonte na etapa de lavra, tendo como principais impactos a possibilidade de depredação e/ou danificação de edificações e construções e cavidades naturais subterrâneas.



Medidas mitigadoras: A geração de ruído apresenta uma maior intensidade nas áreas de extração e beneficiamento do minério. Nas áreas de beneficiamento, a medida mitigadora usada é o uso de equipamento de proteção individual (protetores auriculares).

Para reduzir os ruídos gerados nas operações de carregamento e transporte, são realizadas manutenções periódicas nos veículos a fim de que, em perfeito funcionamento, produzam menos ruídos.

Os ruídos causados pelas detonações e as vibrações propagadas no maciço rochoso são minimizados pela realização de desmontes controlados.

5.5. Outros impactos ambientais.

- **Desestabilização de encostas, geração de processos erosivos e assoreamento de cursos d'água:** a retirada da cobertura vegetal sobre o solo diminui a retenção da água pluvial incidente e aumenta a velocidade de escoamento superficial das mesmas. A potencial intensificação de processos erosivos tem como consequência o carreamento de sólidos inconsolidados para as drenagens, causando seu assoreamento e potencializando o impacto de alteração da qualidade das águas em função do carreamento de sedimentos decorrentes da movimentação de terra, desenvolvimento da mina e diversas operações das frentes de lavra, sobretudo nos períodos de chuva.

A deposição de material estéril representa modificação na morfologia da área causando assim um impacto visual pela descaracterização da paisagem. Na área de depósito de estéril, a inexistência de um perfil de solo estruturado, aliada às condições de instabilidade do terreno devido à declividade, sujeitam o depósito de estéril a processos erosivos.

Medidas mitigadoras: As medidas utilizadas para a mitigação deste impacto são as seguintes: a implantação de sistemas de drenagem de águas pluviais, deposição de materiais em locais pouco inclinados, evitar a exposição prolongada da superfície do solo, execução de taludes no solo “in situ” com ângulo de face próximo a 45°.

- **Erosão:** nas operações de preparo da área para operação do empreendimento.

Medidas mitigadoras: adoção de práticas de conservação do solo. Além da conservação das estradas para escoamento adequado da chuva.

- **Supressão de vegetação:** necessidade de intervenção ambiental para instalação da atividade minerária.

Medida mitigadora: Planejamento do decapamento das áreas para extração e das áreas de estocagens de rejeito e estéril. Reabilitação ou recuperação total da área minerada.

- **Risco de atropelamento de fauna:** a movimentação decorrente do trânsito diário de máquinas, equipamentos e veículos podem causar afugentamento de alguns elementos da fauna nas vias de acesso. Os animais, por terem dentro de seu habitat natural uma estrada instalada, correm riscos de serem atropelados.

Medidas Mitigadoras: De maneira a mitigar o risco de atropelamento da fauna durante a operação do empreendimento é mister a sinalização nas vias de acesso, através da instalação



de placas de advertência quanto ao limite de velocidade permitido no local e de redutores de velocidade em pontos críticos. Tais medidas são associadas a planejamentos de educação ambiental junto aos empregados. Diminuindo as probabilidades de atropelamento de animais silvestres.

– Alteração das condições de saúde dos trabalhadores: oriundo dos riscos de acidentes nas atividades executadas no empreendimento.

Medidas mitigadoras: Utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI's/EPC's).

– Impactos positivos: Geração de empregos diretos e indiretos, aumento na arrecadação municipal, melhoria no comércio local.

6. 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 1653/2022, e ao Sistema Eletrônico de Informações – SEI, processo nº 1370.01.0011607/2022-91.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 3.3 deste parecer.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 3.9 deste parecer.

Não há previsão de intervenção em Área de Preservação Permanente – APP.

O pedido de supressão de vegetação nativa está caracterizado e previsto no Decreto Estadual nº 47.749/2019 e na Lei nº 20.922/2013, conforme consta no item 3.10 deste Parecer, podendo ser autorizado e, eventualmente, concedido, 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 9.743/1988 (Ipê), conforme condicionante específica constante no Anexo I deste Parecer.

No presente caso é também necessária a realização de compensação ambiental, nos termos da Lei Federal nº 9.985/2000, uma vez que, conforme consta no Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Controle Ambiental – EIA/RIMA, o empreendimento é considerado causador de significativo impacto ambiental. Consta no Anexo I, deste Parecer, condicionante específica referente à compensação ambiental.

Será necessária supressão de vegetação nativa caracterizada como fitofisionomia de Floresta Estacional Decidual (Mata seca), típica do Bioma Mata Atlântica, razão pela qual será necessária compensação específica, nos termos da Lei Federal 11.428/2006, conforme condicionante constante no Anexo I, deste Parecer.

Considerando que será necessária supressão de vegetação nativa, também será necessária a realização de compensação florestal, no que tange o cumprimento do art. 75, da



Lei Estadual nº 20.922/2013, conforme condicionante específica constante do Anexo I, deste Parecer.

7. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação - LP+LI, para o empreendimento Mineração Porto Nacional, para as atividades de extração de rocha para produção de britas, com produção bruta, de 300.000 ton/ano; lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, com produção bruta, de 300.000 ton/ano; unidade de tratamento de minerais - UTM, com tratamento a seco, capacidade instalada, de 300.000 ton/ano; estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, com extensão, de 1,5 km; ponto de abastecimento, de combustíveis, com capacidade de armazenagem, de 15 m³, no município de Unaí/MG, pelo prazo de (seis) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer também sugere o deferimento das intervenções ambientais em 21,00 ha descritas neste parecer pelo prazo de 06 (seis) anos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Atividades Minerárias – CMI.

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 Noroeste de Minas, 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 Noroeste de Minas 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	Unaí/MG
Imóvel	Fazenda Brejinho
Responsável pela intervenção	Mineração Porto Nacional
CPF/CNPJ	19.827.181/0001-52



Modalidade principal	Supressão de vegetação nativa
Protocolo	1370.01.0011607/2022-91
Bioma	Cerrado
Área Total Autorizada (ha)	21,00
Longitude, Latitude e Fuso	16°41'41.98" S e 46°37'18.77" W - 23K
Data de entrada	18/04/2022
Decisão	Deferimento

8.2 Informações Gerais.

Modalidade de Intervenção	Supressão de vegetação nativa em áreas comuns
Área ou Quantidade Autorizada	21,00
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Floresta Estacional Decidual
Rendimento Lenhoso (m³)	1.813,7217 (lenha nativa) e 436,9911 (madeira nativa)
Coordenadas Geográficas	16°41'55.44"S, 46°36'52.84"O e 16°42'16.06"S, 46°37'15.02"O.
Validade/Prazo para Execução	06 (seis) anos

9. Anexos.

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação - LP+LI do empreendimento Mineração Porto Nacional.

Anexo II. Programa de Automonitoramento do empreendimento Mineração Porto Nacional.

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento Mineração Porto Nacional.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação do empreendimento Mineração Porto Nacional.

Item	Descrição da Condicionante	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 propostos, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da licença
03	Realizar disposição adequada dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, e proposto no Plano de Controle Ambiental, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da licença
04	Caso eventualmente surja qualquer cavidade natural subterrânea durante o desenvolvimento da lavra, a mesma deverá ser paralisada imediatamente e o fato comunicado a SUPRAM NOR.	Durante a vigência da licença
05	Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
06	Cumprir integralmente o Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF – firmado junto à SUPRAM NOR, nos termos da Lei Federal nº 11.428/2006.	Conforme prazos estabelecidos no TCCF
07	Formalizar, perante a Gerência de Compensação Florestal do IEF, no prazo máximo de 120 dias, contados da publicação da Licença, processo de compensação florestal referente a supressão de vegetação nativa, nos termos do art. 75 da Lei 20.922/2013.	120 dias
08	Apresentar programa de monitoramento da qualidade do ar, com propostas para mitigação dos possíveis impactos gerados na Rodovia 251, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Executar após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias.
09	Apresentar Programa de Educação Ambiental – PEA, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 214/2017, para as fases de implantação e operação do empreendimento. Executar integralmente após a apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias.



Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
10	Comprovar, por meio de relatório fotográfico, as adequações de todos os locais onde ocorra armazenamento de combustível e óleo/graxas, com implantação do sistema de drenagem oleosa, separador de água e óleo (SAO), canaletas e piso impermeabilizado de acordo com as ABNT NBR 14.605 e NBR 12235/1992.	Na formalização da Licença de Operação
11	Comprovar, por meio de relatório fotográfico, a instalação de tanque(s) séptico(s) para tratamento dos efluentes sanitários gerados em todas as instalações do empreendimento, de acordo com a NBR 7.229/1993, complementada pela NBR 13.969/1997, da ABNT.	Na formalização da Licença de Operação
12	Apresentar cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – TCCA – firmado perante o IEF, em conformidade com a Lei nº 9.985/2000, nos termos da Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	30 dias após a assinatura junto à Gerência de Compensação Ambiental do IEF.
13	Enviar ao CECAV os dados referentes às cavidades naturais identificadas, alimentar o CANIE/CECAV, conforme orientações em www.icmbio.gov.br/cecav/ , na seção Base de Dados, nos termos do §4º do artigo 3º da Resolução CONAMA 347, de 10 de setembro de 2004.	Na formalização da Licença de Operação
14	Apresentar programa de monitoramento, resgate e salvamento da fauna, conforme termo de referência disponível no sítio eletrônico www.semad.mg.gov.br , contemplando detalhadamente o diagnóstico da dinâmica populacional da fauna silvestre local em decorrência dos impactos advindos da operação do empreendimento, com cronograma executivo e a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Executar integralmente após a apreciação da SUPRAM NOR.	Antes do início da intervenção ambiental
15	Apresentar Projeto Técnico de Compensação por abate de ipês, nos termos da Lei Estadual nº 9.743/1988, considerando a proporção de 5x1, com a respectiva Anotação de responsabilidade técnica – ART. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias.

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação do empreendimento Mineração Porto Nacional.

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente** à SUPRAM NOR, 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 nº 232/2019.

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

Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, **semestralmente** à SUPRAM NOR, 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 nº 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE			OBS.	
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Ra-zão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				
(*)1- Reutilização							6 - Co-processamento					

1. - Incineração

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

1. - Outras (especificar)

1. - Incineração



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



Foto 01. – Caracterização fitofisionomia Mata Seca.



Foto 02. – Parcada 03 do Inventário Florestal.



Foto 03. – Parcada 05 do Inventário Florestal.



Foto 04. – Área da Compensação.