



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro-  
Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 85/FEAM/URA TM - CAT/2024

PROCESSO Nº 2090.01.0023863/2024-38

PARECER ÚNICO Nº 94638099					
INDEXADO AO PROCESSO: Licença de Operação		PA COPAM: 408/2024		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC1 – LP+LI+LO			VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:		PA COPAM:		SITUAÇÃO:	
-		-		-	
EMPREENDEDOR: SALITRE FERTILIZANTES LTDA		CNPJ: 43.066.666/0001-55			
EMPREENDIMENTO: SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM ÁREAS LICENCIADAS (CAVA E BARRAGEM)		CNPJ:			
MUNICÍPIO(S): SERRA DO SALITRE		ZONA: URBANA			
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT: 19°03'44"S LONG/Y 46°42'08"O WGS 84					
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 Paranaíba		BACIA ESTADUAL: Rio Paranaíba			
UPGRH: PN2		SUB BACIA: Ribeirão da Fortaleza			
CÓDIGO: H-01-01-1	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17): Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas.			CLASSE 4	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:			REGISTRO:		
AMARA BORGES AMARAL – Bióloga (Coordenação EIA/RIMA)			CRBio 057655/04-D ART 20221000116837		
DIEGO RAYMUNDO NASCIMENTO - Biólogo (Coordenação PIA)			CRBio 104119/04-D ART 20211000111851		
RELATÓRIO DE VISTORIA: Auto de Fiscalização nº 351888/2024			DATAS: 10/04/2024		

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental	1.225.711-9	
Carlos Frederico Guimarães – Gestor Ambiental	1.161.938-4	
Érica Maria da Silva – Gestora Ambiental	1.254.722-0	
Bruno Neto de Ávila - Gestor Ambiental	1.397.594-1	
Rodrigo Angelis Alvarez – Coordenador de Análise Técnica	1.191.774-7	
Paulo Rogério da Silva – Coordenador de Controle Processual	1.495.728-6	



Documento assinado eletronicamente por **Anderson Mendonca Sena, Servidor(a) Público(a)**, em 09/08/2024, às 09:04, 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 **Erica Maria da Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 09/08/2024, às 09:14, 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 Angelis Alvarez, Diretor (a)**, em 09/08/2024, às 09:40, 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 **Paulo Rogério da Silva, Diretor (a)**, em 09/08/2024, às 12:58, 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 **Carlos Frederico Guimaraes, Servidor(a) Público(a)**, em 09/08/2024, às 13:45, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **94682281** e o código CRC **477D57F2**.



## 1. INTRODUÇÃO

O presente Parecer visa subsidiar o pedido de Licença Prévia, de Instalação e de Operação concomitantes para a atividade de “atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas” do empreendimento Salitre Fertilizantes Ltda. Especificamente, trata-se da ampliação da área de lavra já existente (avanço de lavra), sem aumento da produção já regularizada e supressão de áreas no entorno da barragem de rejeitos denominada “Sabão I”.

O processo em questão foi formalizado junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) no dia 11/03/2024. A documentação apresentada contempla, dentre outros documentos, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Quanto aos estudos de intervenção toda a documentação, destacando-se o Projeto de Intervenção Ambiental (PIA) com respectivo inventário florestal, se encontra anexada ao processo SEI 2090.01.0020665/2024-54.

A operação atual da lavra e da Barragem do Sabão I ocorrem amparadas na licença ambiental de Operação concedida junto ao Processo Administrativo 09039/2005/007/2018, concedida na 39ª Câmara de Atividades Minerárias, realizada em 19/01/2019.

A Autorização para Intervenção Ambiental concedida na Licença de Instalação das atividades minerárias perdeu sua validade antes que o empreendedor realizasse todas as intervenções nela prevista, motivo pelo qual houve a necessidade de atualização dos estudos e formalização de novo processo de licenciamento.

No dia 10/04/2024 foi realizada vistoria no empreendimento pela equipe técnica da URA TM.

As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos apresentados, informações complementares e por constatações em vistoria realizada pela equipe técnica da URA TM.



## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

### Características gerais

A atividade objeto desta licença é a continuidade da operação da lavra a céu aberto e da barragem de rejeito “Sabão I” do empreendedor Salitre Fertilizantes Ltda, que tem por objetivo final a produção de concentrado fosfatado para produção de fertilizantes na planta química localizada no próprio complexo de Serra do Salitre.

A área do empreendimento está inserida na zona urbana do município de Serra do Salitre, na localidade conhecida como Mata do Salitre, região do Alto Paranaíba, distando 400 km da capital mineira, com uma pequena porção localizada no município de Patrocínio (área de mina).

O acesso ao empreendimento é feito por estrada vicinal próximo ao Km 78 da Rodovia MG-230, que liga o município de Patrocínio ao município de Serra do Salitre.

É pertencente à bacia do rio Paranaíba, sub-bacia do Ribeirão Salitre, e tem como área de influência direta (AID) os Córregos Massambará, Sabão e Bebedouro.

A tabela a seguir indica o uso e ocupação do solo nas áreas onde se dará a continuidade das atividades de lavra e de barragem de rejeito (alteamento para cota 962m), ambas já regularizadas, conforme já informado, serão necessárias as seguintes intervenções ambientais:

IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS	INTERVENÇÃO EM APP (ha)	INTERVENÇÃO FORA DE APP (ha)	ÁREA TOTAL (ha)	RENDIMENTO LENHOSO (m³)	
				m³	st
Avanço da lavra					
Área úmida / Brejo	8,61	-	8,61	-	-
FES avançado	1,20	3,78	4,98	1.585,40	2.378,10
FES médio	3,26	14,21	17,47	1.573,45	2.360,23
FES regeneração	0,56	23,90	24,46	165,82	248,79
Área antropizada/Pastagem	0,25	46,29	46,54	512,37	768,55





Total área cava	13,88	88,18	102,06	3.837,04	5.755,67
Barragem de rejeito					
FES médio	0,59	0,11	0,70	63,05	94,57
FES regeneração	0,06	0,01	0,07	0,47	0,71
Área antropizada/Pastagem	0,005	18,96	18,97	208,05	312,07
Total área da barragem	0,66	19,08	19,74	271,57	407,35
ÁREA TOTAL	14,54	107,26	121,80	4.108,61	6.163,02

Tabela 01: Uso e ocupação do solo.

A imagem a seguir apresenta as Áreas Diretamente Afetadas requeridas no processo administrativo objeto desse parecer:

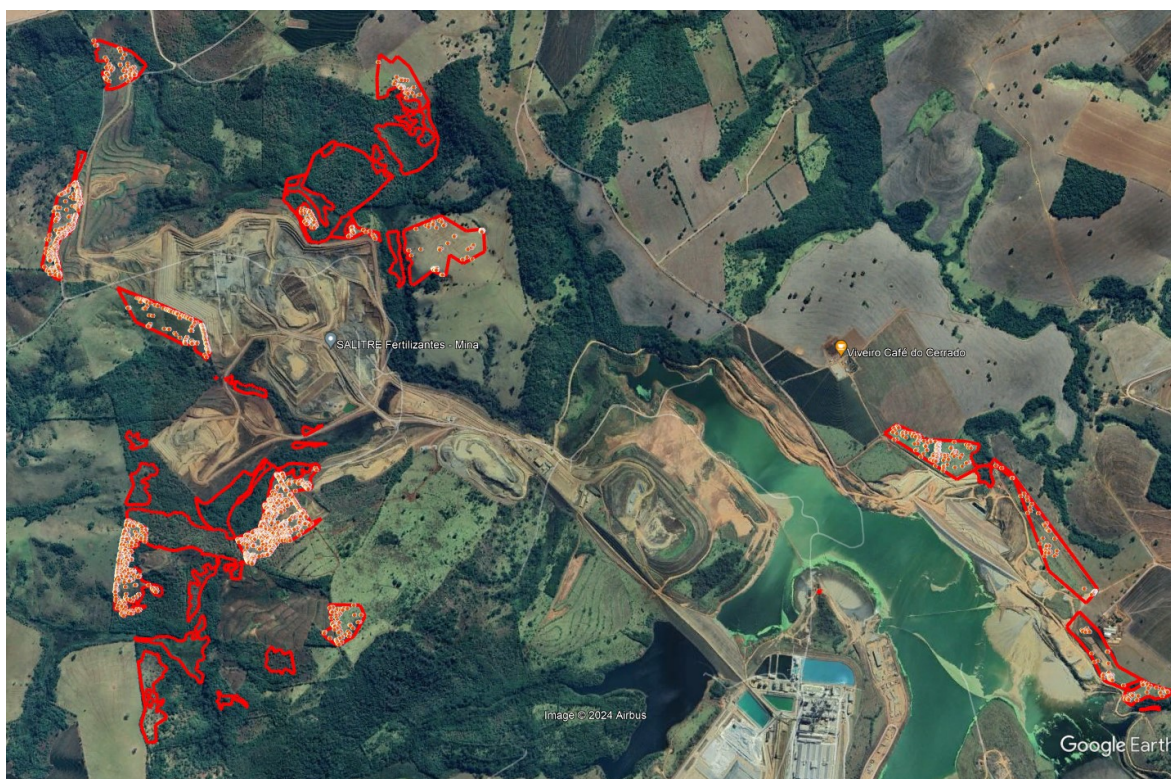


Imagem 01: Área Diretamente Afetada (ADA).

O avanço de lavra e o alteamento da barragem Sabão I causarão intervenções ambientais em Áreas de Preservação Permanente, em vegetação pertencente à fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual em estágios médio e avançado, em



espécies da flora ameaçada de extinção e imunes de corte. Todas essas intervenções são passíveis de autorização, mediante suas devidas compensações ambientais e serão tratadas em tópicos específicos nesse parecer.

### **3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

#### **3.1 MEIO BIÓTICO**

##### **3.1.1 FLORA**

O empreendimento encontra-se inserido em uma região do Cerrado (SCOLFORO et al. 2008), 2008), sendo as fitofisionomias presentes nas áreas de influência do empreendimento caracterizadas como campo e floresta estacional semidecidual montana, de acordo com Walter e Ribeiro (1998) e IBGE (2012), estando ambas imersas em uma matriz agropecuária.

Para o primeiro reconhecimento de campo, foi realizada uma visita com o propósito de identificar preliminarmente a situação atual dos fragmentos florestais e de sua área de entorno. Este reconhecimento inicial possibilitou a averiguação de algumas peculiaridades de cada área, bem como a definição da metodologia de amostragem para os levantamentos de campo. Para o levantamento florístico qualitativo, foi utilizada a metodologia de Avaliação Ecológica Rápida (AER), possibilitando avaliar a riqueza biológica da área como um todo (FELFILI et al., 2006). Este método consiste no reconhecimento dos tipos de vegetação e elaboração de lista de espécies presentes no local. Na ERA foram registradas 119 espécies, distribuídas em 47 famílias botânicas (Quadro 8.1), sendo 86 espécies arbóreas. A espécie *Cedrela fissilis* é classificada como ameaçada de extinção (Vulnerável), baseado na Portaria MMA nº 443, de 17 de dezembro de 2014, que estabelece a Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção. Foram encontradas duas espécies imunes de corte no estado de Minas Gerais (*Handroanthus ochraceus* e *Handroanthus serratifolius*).

Nas áreas onde foram estabelecidas a metodologia de amostragem, foi adotado o método de parcelas (MUELLER-DOMBOIS; ELLENBERG, 1974), tendo sido realizadas 32 parcelas de 20 x 20 m cada, totalizando 0,52 ha.

A Floresta Estacional Semidecidual encontrada na Área Diretamente Afetada (ADA) pelo empreendimento pode ser subclassificada em dois estágios sucessionais: estágio



médio e estágio avançado.

O estágio médio ocorre em áreas em regeneração com grande dominância de poucas espécies e com grande porte. A área apresentou dossel variando entre 8 e 12 metros de altura, com dominância das espécies *Myrsine umbellata* (Copororoca), *Lithraea molleoides* (Aorerinha) e *Tapirira guianensis* (Pau pombo). Essas espécies são típicas de áreas úmidas e associadas a cursos d'água. O sub-bosque é ausente ou em formação, variando entre 4 e 6 metros. A serapilheira se mostrou espessa e bastante úmida. Em diversas áreas o solo é hidromórfico, com a formação de áreas alagadas principalmente nas áreas próximas aos cursos d'água.

As áreas de Floresta Estacional Semidecidual em estágio avançado de sucessão estão principalmente nas bordas dos rios e dentro das áreas de preservação permanente. Essas áreas apresentam dossel fechado variando entre 18 e 25 metros de altura. O sub-bosque formado variando entre 4 e 6 metros. A serapilheira se mostrou muito espessa e bastante úmida em diversos pontos. O solo é hidromórfico, com a formação de poças por toda a área de estudo. As áreas avançadas se assemelharam florísticamente com as áreas médias e a principal característica distinguindo as duas áreas é o porte arbóreo.

### **3.1.2 FAUNA**

Para avaliação da fauna na ADA e entorno das áreas de supressão foram utilizados os dados de monitoramento realizados pelo empreendimento entre os anos de 2016 e 2021, totalizando 21 campanhas de coleta de dados em campo, contemplando as estações seca e chuvosa.

- **Herpetofauna**

O estudo de herpetofauna foi realizado em 09 áreas amostrais pré-definidas, sendo realizadas as metodologias de: procura ativa, visual e auditiva (zoofonia), nos períodos diurno (vespertino) e noturno, armadilhas de interceptação e queda (Pitfall traps) e registros oportunistas em estradas.

No total, resultou-se em 30 espécies, sendo 20 espécies de anuros, distribuídas entre sete famílias, e 10 espécies de répteis, sendo seis espécies representantes de lagartos e quatro espécies de serpentes.



Não foram identificadas espécies endêmicas, ou ameaçadas.

#### • Avifauna

Durante cada campanha de campo foi realizado um esforço amostral de 144 horas, iniciando por volta das 5:30 até as 11:30 no período da manhã e a partir das 14:30 até as 20:30 no período da tarde/noite. A amostragem foi realizada em 15 pontos distribuídos na AID e ADA do empreendimento do qual foram identificadas 342 espécies de aves, distribuídas em 26 ordens e 64 famílias. Dentre as espécies registradas, 188 espécies (54,97%) são pertencentes a ordem Passeriformes e a família com maior representatividade foi Tyrannidae.

Foram registradas onze espécies consideradas endêmicas do Cerrado, oito endêmicas ou quase-endêmicas da Mata Atlântica e uma endêmica da Caatinga. Ainda foi constatado que 19 espécies estão sob algum tipo de ameaça de extinção a nível global, nacional ou estadual para Minas Gerais.

Duas espécies estão presentes no Plano Nacional para Conservação das aves do Cerrado e Pantanal (PNCACP) como espécies alvo (ICMBIO/MMA, 2022): o tapaculo-de-brasília (*Scytalopus novacapitalis*) e a águia-cinzenta (*Urubitinga coronata*), cabe ressaltar, que o empreendimento realiza o monitoramento destas espécies.

Das espécies registradas, 22 são consideradas cinegéticas, ou seja, são alvos de caça para consumo humano, dentre elas estão representantes das famílias Tinamidae, Cracidae, Columbidae e Anatidae, e 40 espécies são consideradas alvos de algum tipo de comércio ilegal, como a criação em cativeiro, ovos e filhotes dos ninhos, destacando-se espécies das famílias Psittacidae, Turdidae, Icteridae e Thraupidae. Duas espécies amostradas são consideradas exóticas, ou seja, que foi introduzida no país: a garça-vaqueira (*Bulbucus ibis*) e o pardal (*Passer domesticus*).

#### • Mastofauna

As metodologias empregadas para o estudo de mamíferos foram: visualizações diretas dos animais, busca por indícios indiretos, armadilhas fotográficas e entrevistas.

Foram encontradas 42 espécies de mamíferos terrestres e 15 espécies de mamíferos voadores, distribuídos em 9 ordens, 23 famílias e 44 gêneros. A ordem mais encontrada dos pequenos mamíferos não voadores foi a ordem Rodentia com 9 espécies e na





mastofauna silvestre de médio e grande porte, a ordem Carnívora, se destacou com 7 espécies.

Dentre as espécies, no grupo dos mamíferos de médio e grande porte, 13 espécies estão em algum grau de ameaça de extinção, que foram o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), tatu-canastra (*Priodontes maximus*), macaco-prego (*Sapajus libidinosus*), macacosauá (*Callicebus nigrifrons*), macaco-guariba (*Alouatta caraya*), raposinha (*Lycalopex vetulus*), lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), gato-do-mato-pequeno (*Leopardus guttulus*), onça-parda (*Puma concolor*), gato-mourisco (*Herpailurus yagouaroundi*), lontra (*Lontra longicaudis*) e cateto (*Pecari tajacu*).

#### • Ictiofauna

Foram selecionados 12 pontos em corpos d'água dentro do empreendimento para realização do levantamento da ictiofauna.

Foram utilizados diversos métodos de captura quantitativa e qualitativa, buscando amostrar a totalidade da Ictiofauna presente em cada ponto amostral.

A área do empreendimento é drenada pela bacia do rio Paranaíba, pertencente à bacia do rio Paraná, segunda maior bacia da América do Sul.

A coleta foi realizada em 12 pontos distribuídos ao longo dos riachos e córregos de maior volume de água nas áreas de influência direta e na área diretamente afetada do empreendimento. Foram coletados 863 peixes identificados em 27 espécies, pertencentes a 4 ordens e 12 famílias. Dentre as espécies, dois grupos foram registrados com maior incidência: Bagres (Siluriformes) e Lambaris (Characiformes). Não houve registro de espécies ameaçadas de extinção e exóticas.

#### • Entomofauna

O levantamento da entomofauna foi realizado em 08 pontos amostrais pré definidos com a utilização de armadilhas do tipo *pitfall trap*.

Foram realizados 606 registros de 52 espécies de formigas, distribuídas em 28 gêneros e sete subfamílias. *Camponotus* foi o gênero mais frequentemente coletado, com 91 registros, seguido do gênero *Pheidole*, com 89 registros. Porém, o gênero *Camponotus* foi o que apresentou maior riqueza, com sete espécies de formigas coletadas, seguido do



gênero *Pseudomyrmex*, com cinco espécies.

Após consulta ao Atlas da Biodiversidade em Minas elaborado pela Fundação Biodiversitas, o empreendimento se encontra em uma área categorizada como muito alta para proteção da fauna, a saber: “área 47 Ribeirão do Salitre” para o grupo da avifauna.

### **Programa de Resgate, Triagem e Destinação da Fauna**

O projeto ocorrerá na fase de supressão, sendo executado no momento do corte e retirada da vegetação para instalação das estruturas, abertura de estradas e acessos, e na fase de pós-supressão, no decorrer das atividades e quando houver a presença de indivíduos da fauna na área de atividade. Nesse sentido, este projeto tem por objetivo propor procedimentos e metodologias a serem executadas antes, durante e após a supressão da vegetação, minimizando os impactos diretos à fauna.

Antes de iniciar a supressão na área, deve-se elaborar um plano de direção e sentido da supressão. A supressão deve permitir rotas de escape para os animais maiores, com capacidade de deslocamento. Deve-se iniciar a supressão em uma borda e ir gradualmente adentrando o interior do fragmento, de maneira a permitir que os animais tenham tempo e cobertura vegetal para fugir.

As etapas do resgate consistem em: a) Treinamento da equipe; b) Ações das equipes de resgate: vistorias pré-supressão; captura em casos de baixo deslocamento, indivíduos feridos, ninhos e tocas ativos; triagem; soltura e transporte para centros de reabilitação, em caso de impossibilidade de soltura imediata.

Para a ictiofauna as atividades serão conduzidas na ADA, ao longo dos cursos d'água que sofrerão supressão de vegetação nativa. Para evitar o risco de mortandade dos peixes, serão monitorados os parâmetros temperatura e oxigênio dissolvido, que são importantes para a manutenção dos peixes.

Durante a drenagem na ADA, será verificada a melhor metodologia para o resgate da ictiofauna, dependendo de fatores como a espécie encontrada e a quantidade de indivíduos. Poderão ser empregadas metodologias específicas, como redes de arrasto, peneiras, redes de espera, tarrafas e puçás, de acordo também com as características do local. A intenção dos procedimentos de resgate é realizar a coleta do maior número de espécimes de forma segura. Quando possível, serão realizados procedimentos de biometria.



Os peixes nativos resgatados na ADA serão colocados em caixa de transporte específica, com aeração, para soltura imediata em local previamente determinado. Os peixes que vierem a óbito deverão ser conservados em álcool 70% e acondicionados em local apropriado para posterior destinação.

### **Ações específicas para a espécie ameaçada *Scytalopus novacapitalis***

Da mesma forma, será feito o afugentamento, evitando o estresse e provocando a acomodação espontânea dos indivíduos, de forma a selecionar seu novo ambiente por meio de percepções de variáveis ecológicas dificilmente identificadas em estudos biológicos, sem necessidade de grandes operações de resgate. Porém, caso haja necessidade, poderá ser feito o uso de redes de neblina e armadilhas para a captura de indivíduos desta espécie. Recomenda-se que em caso de captura, seja realizada a biometria dos indivíduos e os dados obtidos sejam direcionados à CEMAVE e ao Grupo de Assessoramento Técnico, para compor os objetivos de estudos populacionais da espécie alvo do PAN.

Especialmente para a soltura dos indivíduos resgatados da espécie *S. novacapitalis* será realizada previamente às atividades de supressão, uma campanha de campo para reconhecimento de possíveis áreas de realocação dos indivíduos que forem capturados na ADA do empreendimento. Essa campanha visa identificar a situação atual dos fragmentos florestais existentes na área de entorno, a fim de reconhecer em campo algumas peculiaridades de cada área, considerando aquelas características dos locais onde o tapaculo-de-brasília já foi registrado (mata de galeria encaixada, em bom estado de conservação e com sub-bosque denso, apresentando em seu interior samambaias e palmitos).

## **3.2 MEIO FÍSICO**

### **3.2.1 Áreas de influência**

#### **Área de Influência Indireta (All) e Direta (AID)**

Para a All, buscou-se uma delimitação capaz de compreender os limites geográficos onde é passível que ocorra, de maneira indireta, os impactos ambientais da atividade de supressão associados aos fatores físicos e à biota. Especificamente para a



All determinou-se um *buffer* de 3 km a partir da AID. A área total da All, isoladamente, compreende 123,64 km<sup>2</sup>.

Para a AID dos meios físico e biótico considerou-se um *buffer* de 2 km a partir da ADA. Dessa forma, a delimitação proposta abrange boa parte das drenagens cujo fluxo atinge a ADA. Os cursos d'água constituem em uma convergência de impactos ambientais, pois qualquer intervenção nas bacias ou microbacias há reflexos nas drenagens. Por isso, é importante que tais fluxos sejam delimitados como AID, que apresenta, isoladamente, uma área de 58,50 km<sup>2</sup>.

### **3.2.2 Clima**

O regime pluviométrico da região da atividade corrobora com a classificação climáticas Köppen e Geiger (1928), apresentando duas estações bem definidas, característica semelhante de muitas partes dos trópicos, onde a precipitação ocorre principalmente no verão, com inverno relativamente seco (AYOADE, 2003). Da média anual de 1.336,73,1 mm, 93% desse total de chuvas ocorre entre os meses de outubro a abril, com maior e menor médias mensais aferidas, respectivamente, de 300,86 mm de altura de chuva em dezembro e 4,91 mm em agosto.

A temperatura do ar nas áreas de influência é diretamente proporcional com a radiação solar que incide na superfície terrestre. Esta variável meteorológica aufere o maior e menor valores médios mensais de 22,6 °C em outubro e 17,5 °C em julho, respectivamente, ponderando uma média anual de 20,6 °C. Nesse sentido, cabe destacar que foi alcançado, no período temporal em análise, a temperatura máxima absoluta de 37,5 °C no dia 07 de outubro de 2020 e mínima absoluta de - 0,2 °C em 30 de julho de 2021.

Os meses contidos no verão possuem bons índices médios de umidade relativa do ar (em torno de 80%), pois há valores altos de temperatura e pluviosidade durante esta estação. Ademais, percebe-se nos meses do inverno se obtém índices médios de umidade relativa do ar acima de 50%.

A direção predominante dos ventos nas áreas de influência durante quase todo o ano é sudeste, incidindo pelo sul nos meses de janeiro e dezembro. Com relação às velocidades, em todos meses as médias não ultrapassam 2,0 m/s, enquadradas pelo termo “calmaria” na escala de Beaufort.



### **3.2.3 Qualidade do ar**

De forma geral, a qualidade do ar, tende a ser boa na região, respeitando o limite máximo permitido pela legislação.

Para avaliação da qualidade do ar nas adjacências do complexo minerário, o empreendedor realizou o monitoramento de Partículas Totais em Suspensão - PTS e Material Particulado - PM10 em 09 (nove) pontos, bem distribuídos visando garantir um efetivo de controle da qualidade do ar e, assim, convenientes para analisa-la nas áreas de influência da atividade em estudo.

Foram analisadas duas campanhas de amostragem para a análise da qualidade do ar, a primeira contemplando o período de estiagem, entre os dias 20 de setembro e 02 de outubro de 2021, e a segunda realizada de 17 a 26 de março de 2022, durante o período de chuvas.

A partir dos dados primários apresentados, constatou-se que a qualidade do ar nas áreas de influência esteve em conformidade nos períodos seco e chuvoso ao que define a legislação vigente.

### **3.2.4 Ruídos**

Para a caracterização dos níveis de ruídos e pressão sonora nas áreas de Influência do empreendimento, foram realizadas medições em 09 pontos pela empresa Campo Análises Ltda., distribuídos no entorno das atividades da EuroChem, que está localizado nas coordenadas 19°3'57.30"S x 46°43'43.42"O. Os aparelhos utilizados durante as medições foram: medidor de nível e pressão sonora; calibrador de nível de pressão sonora; microfone e anemômetro.

O monitoramento foi realizado em duas campanhas, uma delas nos dias 28 e 29 de setembro de 2021, abrangendo a estação seca, e a outra em 25 e 26 de março de 2022, durante a estação chuvosa. As medições foram realizadas nos períodos diurno e noturno, utilizando a metodologia preconizada pela normativa ABNT NBR 10.151/2000. Foram realizadas medições de 24 horas em cada ponto.

O ruído da operação do empreendimento não foi quantificado nos períodos diurno e noturno em nenhum dos nove pontos de medição, uma vez que este não se sobrepôs ao ruído ambiente durante todo o período das medições. Sendo assim, conclui-se que houve apenas a predominância do ruído ambiente.



### **3.2.4 Hidrologia**

De acordo com sua localização geográfica, a área alvo do presente estudo está inserida nas CHs PN1 e PN2, que apresentam áreas de drenagem de 22.244 km<sup>2</sup> e 21.500 km<sup>2</sup>, respectivamente. Juntas, as sub bacias hidrográficas abrangem 41 municípios mineiros.

O principal curso hídrico da região é o ribeirão Salitre, que após ser alimentado pelas descargas líquidas de canais compreendidos pelas áreas de influência da atividade, como os córregos Serrinha e Caeté, dentre tantos outros em sua extensa área de drenagem, aflui no rio Quebra-Anzol, que por sua vez, em confluência com o rio Araguari contribuem com o volume d'água represado pela UHE de Nova Ponte. Na drenagem de sentido oposto, o córrego da Grota se destaca, dando origem ao ribeirão Fortaleza quando se junta ao córrego do Jacu. Esse ribeirão é contribuinte do rio Espírito Santo próximo à sua foz, onde aflui no rio Paranaíba por sua margem esquerda.

A partir do mapeamento de recursos hídricos disponibilizado na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE-SISEMA, identificou-se que os fragmentos da ADA estão presentes em 07 (sete) sub bacias hidrográficas.

### **3.2.5 Qualidade das águas superficiais**

Para caracterização regional da qualidade das águas, foi realizado o levantamento de dados secundários acerca de estações fluviométricas nas bacias hidrográficas do Alto rio Paranaíba (PN1) e do rio Araguari (PN2), localizadas nas proximidades da atividade em estudo. Os dados são disponibilizados pelo IGAM a partir da Avaliação da Qualidade das Águas Superficiais em Minas Gerais (2021), último relatório anual publicado, referente ao ano de 2019.

Os pontos de monitoramento operados pelo IGAM mais próximos das áreas de influência da atividade, localizados a jusante da mesma, são as estações PB002 e PB055, instaladas no rio Paranaíba e no ribeirão Salitre, respectivamente. Em 2019, ambos os pontos apresentaram apenas o grupo de substâncias tóxicas em conformidade com a legislação; em contrapartida, pelo menos um parâmetro dos indicadores contaminação fecal e enriquecimento orgânico não estiveram de acordo com os padrões limites enquadrados para cursos d'água de classe 2.





As estações de monitoramento PB002 e PB055 foram enquadradas com Índice de Qualidade de Água médio nos anos de 2018 e 2019, classe predominante da condição de qualidade das águas amostradas pelas estações de Minas Gerais, sendo considerada satisfatória pelo IGAM (2021). Ademais, pode-se observar que os principais fatores responsáveis pelos valores de IQA podem ser corroborados pelos níveis de coliformes termotolerantes e pelos parâmetros de enriquecimento orgânico, especificamente fósforo total.

Com relação ao estado trófico (Índice de Estado Trófico), as duas estações foram classificadas como mesotróficas em ambos os anos de monitoramento, levando-se em conta que esses ambientes apresentam nutrientes limitantes, com pouca estratificação na coluna hídrica e disponíveis ao fitoplâncton.

A Contaminação por Tóxicos (CT) reflete em análises quantitativas das concentrações dos parâmetros potencialmente tóxicos à fauna, flora aquática e à saúde pública. Conforme o plano de monitoramento realizado nas estações em 2018 e 2019, nota-se que as estações PB002 e PB055 estiveram em conformidade, sendo nenhum parâmetro apresentou valor superior aos limites máximos permitidos pela Resolução CONAMA 357/2005 e Deliberação Normativa COPAM/ CERH-MG nº 01/2008.

Com a finalidade de constituir e enquadrar a caracterização da qualidade das águas superficiais nas adjacências da atividade em estudo, destaca-se que o empreendedor realiza monitoramento frequente, a partir do qual possibilitou o levantamento de dados primários, disponibilizados por laudos recentes emitidos em 2021 e 2022 de amostragens superficiais das sub-bacias hidrográficas situadas nas áreas de influência da atividade.

No referido monitoramento, o manganês apresentou extrapolação do limite definido na legislação em apenas cinco amostras, sendo P04, P08 e P12 nas duas campanhas (set/21 e mar/22) e P07 e P13 em março/22. Com base no contexto histórico e estimativa do *background* do monitoramento da qualidade da água nestes pontos amostrais, os valores de manganês total das amostras controles (sem influência do empreendimento) foram superiores ao valor máximo permitido, indicando que tal ocorrência refere ao processo de mineralização das águas superficiais por fontes naturais.

Os resultados obtidos de ferro dissolvido na campanha realizada no período chuvoso foram maiores do que na campanha de seca, sobretudo, a extrapolação ao Valor



Máximo Permitido (0,30 mg/L) conforme CONAMA 357/2005 ocorreu pontualmente em apenas quatro pontos, sendo: P04 em setembro/21; P07, P09 e P13 em março/2022. Conforme o contexto de *background* do monitoramento, as amostras controles foram quantificadas com valores maiores do que 0,42 mg/L, referindo a fontes naturais de mineralização das águas superficiais e característico da região. No período chuvoso, as maiores quantificações podem estar relacionadas ao maior carreamento de partículas fosfáticas em decorrência do escoamento superficial proveniente das precipitações.

Em complemento à análise dos resultados obtidos, foi calculado o índice IQA para todos os pontos monitorados em ambas as campanhas. Os valores encontrados em todos os pontos e ambos os períodos sempre estiveram acima de 50, sendo a maioria classificada como qualidade média, considerada satisfatória pelo IGAM (2021).

### **3.2.6 Hidrogeologia**

As áreas de influência estão inseridas sobre os aquíferos Paranoá, Bambuí e Canastra, além de também se situar, em grande parte, no aquífero Cristalino Indiferenciado. Os fragmentos da ADA estão situados sobre os quatro aquíferos listados, porém em maior abrangência no aquífero Cristalino Indiferenciado. Apesar de fraturados e, em geral, descontínuos, ressalta-se que alguns locais podem apresentar-se livres e com grau considerável de permeabilidade (principalmente no que tange ao próprio aquífero Cristalino Indiferenciado), requerendo maiores cuidados para evitar percolação de substâncias poluentes através do solo e, conseqüentemente, contaminação dos recursos hídricos subterrâneos.

### **3.2.7 Qualidade das águas subterrâneas**

Para avaliar a qualidade da água subterrânea da região da atividade, em consulta ao sítio eletrônico do Sistema de informações de Águas Subterrâneas – SISGAS, foram extraídos os resultados de parâmetros analisados em alguns poços de monitoramento, conforme dados da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM. Nesta análise, 06 (seis) pontos foram identificados para a caracterização da qualidade da água subterrânea da região, sendo que os municípios mais próximos com disponibilidade de dados dos parâmetros de qualidade são Patrocínio/MG e Cruzeiro da Fortaleza/MG.

Para os parâmetros físico-químicos, observou-se que a condutividade elétrica foi



mínima no poço “3100017496” em novembro de 2008, além do pH ácido em comparação com os demais pontos. Em geral, menores valores de pH são comuns em águas subterrâneas, por estarem relacionadas a sua formação geológica e pelas condições edafoclimáticas.

Ademais, os parâmetros estiveram em conformidade com os valores encontrados para água subterrânea da região (VON SPERLING, 2005), com teores de dureza variando entre 12,90 mg/L (3100017502) a 500 mg/L (3100017496). Além disso, os valores de nitrato variaram de 0,01 a 2,20 mg/L, principal fonte nitrogenada quantificada nas amostras.

Para a All e AID, foram levantados e analisados os laudos de monitoramento da qualidade da água subterrânea em 06 (seis) pontos de amostragem (MNA-Q01, MNA-Q02, MNA-Q03, MNA-Q06, MNA-Q07 e MNA-Q12) em campanhas realizadas nos períodos chuvoso (março/2021) e de estiagem (setembro/2021).

Novamente, ferro e manganês apresentaram valores acima do limite máximo permitido na legislação. Os picos de concentrações destes elementos químicos referem-se a processos naturais e de mineralização das águas subterrâneas, confirmadas com a análise do *background* de qualidade das águas subterrâneas.

### **3.3 MEIO SÓCIO-ECONÔMICO**

#### **3.3.1 Áreas de Influência Indireta**

Conforme delineado no Termo de Referência da SEMAD para “Atividades ou empreendimentos com necessidade de corte ou supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica”, a Área de Influência Indireta – All deve corresponder ao(s) município(s) no(s) qual(is) se insere a Área de Influência Direta – AID do empreendimento; para a Salitre Fertilizantes foram considerados os municípios de Serra do Salitre e Patrocínio, localizados no estado de Minas Gerais.

##### **3.3.1.1 Serra do Salitre**

O município de Serra do Salitre está localizado na Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e possui as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 19°5'50" Sul, Longitude: 46°40'25" Oeste. Os municípios confrontantes são:



Patrocínio-MG, Cruzeiro da Fortaleza-MG, Patos de Minas-MG, Carmo Paranaíba-MG, Rio Paranaíba-MG, Ibiá-MG e Perdizes-MG. O município se estende por uma área de 1.298km<sup>2</sup> e está situado a 1.244 metros de altitude. Dados do Censo 2010 (IBGE) apontou que o município de Serra do Salitre compreendia um total de 10.549 habitantes e uma densidade demográfica de 8,14 hab/km<sup>2</sup>, para o ano de 2021, a estimativa era uma população de 11.750 habitantes, um aumento de aproximadamente 11,4% ao longo dos 11 anos de referência (2010 – 2021). As principais rodovias que perpassam o município são as estaduais: MG-230 e MG-187 e a federal BR146.

### **3.3.1.2 Patrocínio**

O município de Patrocínio pertence à mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, no estado de Minas Gerais, região Sudeste do Brasil. O município apresenta as seguintes coordenadas geográficas centrais: Latitude: 18° 56' 38" Sul e Longitude: 46° 59' 34" Oeste. De acordo com os dados do último censo realizado pelo IBGE, em 2022, o município contém uma unidade territorial de 2.874,34km<sup>2</sup>, população de 89.826 habitantes e densidade demográfica de 31,25 hab/km<sup>2</sup>. Este banco de dados indica que 12.964 pessoas residem na área urbana e 7.105 pessoas residem na área rural. Patrocínio tem como municípios limítrofes: Monte Carmelo, Coromandel, Perdizes, Serra do Salitre, Guimarães, Cruzeiro da Fortaleza e Iraí de Minas, todos pertencentes ao estado de Minas Gerais. Pelo município de Patrocínio perpassa duas importantes rodovias federais que são as BR 365 e BR 462, e de esfera estadual a MG 230.

### **3.3.2 Área de Influência Direta**

Considerando que a atividade principal é a supressão de fragmentos de vegetação nativa dentro do complexo minério da Salitre Fertilizantes, a delimitação da AID englobou as propriedades rurais localizadas no entorno imediato das áreas de supressão, de modo que para identificação da realidade socioeconômica da população residente na AID foram selecionadas e inventariadas as propriedades confrontantes.

Para realização do diagnóstico socioeconômico na AID adotou-se uma abordagem metodológica clássica, por meio de entrevistas. As entrevistas foram orientadas por questionários semiestruturados, desenvolvidos por meio de um diálogo entre o entrevistador e o entrevistado, de modo que o preenchimento dos mesmos fosse



realizado pelo próprio técnico aplicador, a partir das informações obtidas junto ao público investigado.

Através da análise de imagens de satélite disponibilizadas pelo *software* Google Earth Pro e das informações existentes no Sistema de Pesquisa de Gestão Fundiária – SIGEF e no Cadastro Ambiental Rural – CAR, foram identificadas 14 propriedades limítrofes ao empreendimento. Para fins de identificação da realidade socioeconômica da população residente nas propriedades imediatamente confrontantes a EuroChem Salitre, foram realizadas 10 entrevistas; nas outras 4 fazendas não foram encontrados moradores ou qualquer tipo de infraestrutura física.

Todos os entrevistados apresentaram boa receptividade com os técnicos aplicadores e muitos deles se mostraram satisfeitos com o interesse do empreendimento com a comunidade.

As questões elaboradas tiveram como objetivo abordar as principais características da população local, buscando informações acerca da escolaridade, ocupação, infraestrutura residencial disponível, abastecimento de água e energia, descarte de resíduos e esgotamento sanitário, entre outras. Além disso, o questionário também traz perguntas voltadas a avaliar a percepção dessa população em relação ao meio ambiente local e também a respeito do empreendimento em estudo e seus possíveis impactos.

As propriedades acessadas apresentaram falta de pavimentação nas estradas, o que obviamente é uma característica pertinente às zonas rurais em todo o País; sendo assim, devido ao intenso tráfego de caminhões e máquinas, é necessário ter um cuidado a mais em relação à movimentação de veículos pesados nesses acessos comuns; tanto no que diz respeito a viabilidade de deslocamento quanto à emissão acentuada de poeira.

Apesar de estarem inseridas próximo aos distritos de São Benedito e Salitre de Minas que oferece serviços básicos de saúde, educação e consumo, os moradores das propriedades rurais preferem se deslocar para as cidades de Serra do Salitre e Patrocínio para acesso a bens e serviços, ou seja, fazendo-se necessário a manutenção da boa qualidade das estradas vicinais. Sobre a situação da residência dos entrevistados, 50% moram em casa própria, de modo que se pode deduzir que a entrevista foi realizada com o proprietário da fazenda ou sítio; enquanto outros 50% declararam que a casa é emprestada ou cedida, demonstrando que o entrevistado se trata de um caseiro,



funcionário ou arrendatário da propriedade rural.

Em relação aos resultados obtidos nas entrevistas realizadas com o grupo social de propriedades rurais vizinhas ao empreendimento, 30% dos abordados pertencem ao gênero feminino e 70% ao gênero masculino. A faixa etária predominante compreendeu o público entre 41 e 50 anos, perfazendo-se 40% do público entrevistado. Quanto à escolaridade, verificou-se que 10% dos entrevistados declararam ter concluído o ensino médio, enquanto 50% não concluíram tal estágio de escolaridade. Além disso, nenhum dos entrevistados concluiu o ensino superior, demonstrando que o acesso ao ensino profissionalizante é um desafio constante em algumas localidades rurais.

Quanto a ocupação profissional, a maioria dos entrevistados disseram ser produtores rurais (40%), os quais trabalham em pequena escala na produção de queijo e leite. Esses dois produtos são fortíssimos na região de Serra do Salitre, sendo representantes de uma tradição histórica e cultural, em que a forma de fabricação do queijo é passada de geração em geração.

Dos entrevistados, 70% possuem naturalidade nos municípios considerados aqui como área de influência indireta (Patrocínio e Serra do Salitre). Essas informações expressam a conexão existente entre essas pessoas e o lugar, construída a partir das vivências e percepções ao longo tempo, onde foram acumulados memórias, sentimentos e significados, que são determinantes no modo de vida e identidade dessas pessoas.

Em relação à água para consumo, 80% dos entrevistados declararam utilizar água proveniente de mina e 20% são abastecidos por poço (tubular ou cisterna). Sobre a qualidade dessa água, 50% consideraram de boa qualidade, e 40% consideraram de ótima qualidade e apenas uma pessoa não estava satisfeita com a qualidade da água na sua propriedade. O percentual para a avaliação da disponibilidade da água consumida é em 70% dos casos boa, 20% consideraram como ótima e apenas uma pessoa (10%) respondeu ser regular.

As avaliações positivas demonstram que na opinião dos entrevistados não é notado escassez de água para o consumo e também não é observado fatores que alterem a qualidade da água que é consumida.

Quanto ao sistema de esgotamento sanitário 80% dos entrevistados declararam fazer a utilização de fossa rústica e apenas uma pessoa já dispõem de fossa séptica, sendo que os entrevistados que disseram fazer uso do método rústico não têm





conhecimento sobre os impactos ambientais desse tipo construção ou se abstiveram de responder sobre o assunto.

Quanto aos resíduos sólidos, 50% alegaram manter a prática rústica de queima num local específico da propriedade e 50% utilizam o serviço de coleta pública do município de Serra do Salitre, precisando deslocar-se para depositar os resíduos em pontos de coletas; os quais, geralmente, estão inseridos apenas na zona urbana. Ainda durante a entrevista, 20% disseram realizar a separação de resíduos recicláveis, que são destinados a coleta pública, 70% dos entrevistados não faz a separação dos resíduos, sejam orgânicos ou recicláveis, e uma pessoa disse realizar o método tradicional de compostagem, sem técnicas ou local apropriado para tal.

Os entrevistados também foram indagados a respeito do empreendimento objeto do presente estudo e 50% declarou ser razoavelmente informado acerca das atividades desenvolvidas pela EuroChem Salitre, outros 30% se disseram ser mal informados, e 20% consideraram-se desinformados, mesmo com a proximidade das instalações. Ainda em entrevista, quando abordados a respeito do interesse em conhecer melhor o funcionamento do empreendimento, em 70% dos casos as respostas foram afirmativas.

Dessa maneira, é possível concluir que as ações de comunicação social podem ser intensificadas para levar à comunidade e propriedades vizinhas mais informações sobre o empreendimento, com o objetivo de informá-los acerca das ações e iniciativas desenvolvidas.

Acerca da percepção sobre o empreendimento, quanto benéfico ou prejudicial para a região, 50% dos entrevistados consideraram o empreendimento como importante fonte de geração de trabalho e renda, além disso, outros 30% dos entrevistados acreditam que o empreendimento pode trazer desenvolvimento para o município de Serra do Salitre e 20% não souberam responder.

Quando questionados a respeito dos principais responsáveis por um possível desequilíbrio ambiental, foi citado em igual proporção, a produção agrícola e a pecuária (10%); 20% consideram a indústria e 50% consideraram a mineração, devendo-se ao fato de acompanharem as alterações na paisagem ao longo dos últimos anos e associar às mudanças climáticas no geral. Os demais 10% dos entrevistados não souberam responder.

Ainda durante a avaliação dos aspectos ambientais da região, os entrevistados



foram abordados sobre a preservação da flora, da fauna e dos rios e nascentes. Para essa análise foi utilizada uma escala numérica como critério de avaliação/classificação, em que: de 1 a 3 significa “péssimo”; de 4 a 6 “regular”; de 7 a 9 “bom”; e 10 significa “ótimo”. Dessa forma, 80% dos entrevistados consideraram que a fauna e a flora local se encontram em bom estado de preservação (nota 7-9), e 20% consideraram que a fauna e a flora local não estão bem preservadas, classificando este aspecto como “regular” (4-6).

### **3.3.3 Área Diretamente Afetada**

A Área Diretamente Afetada corresponde àquela que será ocupada pelo empreendimento ou atividade; no caso deste diagnóstico realizado para a EuroChem Salitre, devido ao fato de as áreas de supressão de vegetação estarem inseridas dentro do complexo minerário, considerou-se como público-alvo os colaboradores que atuam no empreendimento. Assim, para analisar os aspectos socioeconômicos da ADA, foram realizadas pesquisas com 59 funcionários diretos e indiretos da EuroChem Salitre.

Dentre as principais características dos entrevistados, verificou-se que por mais que o empreendimento esteja localizado no município de Serra do Salitre-MG, 5 funcionários residem no município de Araxá, 10 residem no município de Patrocínio, sendo 2 dois moradores dos distritos de Salitre de Minas e Comunidade São Benedito. A maioria dos entrevistados, representando 71% do público, reside no município de Serra do Salitre. Deste percentual, apenas um reside na zona rural e os outros residem na zona urbana.

Os entrevistados caracterizam-se como sendo 78% do gênero masculino, e apenas 22% do gênero feminino. Dentre as principais características dos funcionários entrevistados, verificou-se uma baixa representatividade de mulheres, revelando um padrão de predominância do sexo masculino em atividades relacionadas às atividades minerárias.

A faixa etária predominante dos entrevistados é de 31 a 40 anos e 21 a 30 anos, respectivamente, correspondendo a 53% e 31% dos entrevistados.

Quanto à escolaridade dos entrevistados, 29% dos entrevistados possuem ensino superior completo, 2% possuem pós-graduação, 14% realizaram cursos técnicos e um percentual de 15% declarou não ter concluído o ensino superior. Além disso, 8% declararam ter concluído somente o fundamental II, do sexto ao nono ano, seguido por



2% que completaram somente o ensino fundamental I, do primeiro ao quinto ano. Aqueles que declararam ter concluído somente o ensino médio representam 29% e um percentual menos representativo (2%) declarou ter o ensino médio incompleto.

Em relação ao tempo de vínculo com o empreendimento, a maioria está entre 1 e 6 anos, representando 78% dos colaboradores, 5% trabalham na empresa há 10 anos ou mais e 17% há menos de um ano. O que essas considerações demonstram é que existe estabilidade nas posições de trabalho dentro da EuroChem Salitre, bem como a oferta de novos empregos.

Em relação à percepção e opinião dos funcionários em relação ao empreendimento objeto do presente estudo, os funcionários foram questionados quanto ao conhecimento geral acerca das atividades do empreendimento, e todos os entrevistados declararam ser bem informados ou razoavelmente informados sobre seu funcionamento, questões ambientais, regras e condutas do empreendimento.

Quanto à infraestrutura oferecida para execução das atividades, a maioria (61%) classificou como ótima e 31% avaliou como boa, enquanto que um percentual de 9% apontou as infraestruturas como regulares ou ruins. O relacionamento interno, entre os colaboradores, foi avaliado como muito bom por 54% dos funcionários, 36% classificaram como bom, e em menor proporção (10%) avaliaram a qualidade do relacionamento como regular e ruim. De maneira geral, a opinião dos funcionários abordados em relação às condições de trabalho foi muito positiva.

A opinião dos colaboradores em relação aos benefícios do empreendimento para a região, para 56% dos entrevistados o maior benefício refere-se à geração de empregos e 34% declararam como maior benefício o desenvolvimento econômico e social do município. Quanto aos prejuízos, 24% dos entrevistados consideram que não existem, enquanto 42% alegaram a decorrência de impactos ambientais intrínsecos à atividade mineradora, como risco de rompimento de barragem, desmatamento, diminuição da disponibilidade hídrica, impacto visual, citados pelos funcionários. Outros prejuízos identificados por 30% dos participantes do diagnóstico foram o aumento de pessoas e do custo de vida no município, expressos em aluguéis com preços muito elevados e maior índice de violência, o que refletiu em uma mudança na rotina histórica no município de Serra do Salitre.

Por fim, as perguntas do diagnóstico fizeram referência aos aspectos do meio



ambiente local, levando-se em consideração o estágio de preservação da flora, fauna, rios e nascentes. Utilizou-se a classificação numérica como critério de avaliação, em que: de 1 a 3 significa “péssimo”; de 4 a 6 “regular”; de 7 a 9 “bom” e 10 significa “ótimo”.

Dessa forma, 64% dos entrevistados classificaram o estágio de conservação dos rios e nascentes bons ou ótimos. Já no aspecto da fauna as avaliações também foram positivas, sendo 47% classificado como “ótimo” e 47% como “bom”. Por fim, sob o aspecto da flora da região em que residem 75% das avaliações foram classificadas como “bom” ou “ótimo”.

#### **4. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS**

Para a área de intervenção requerida, o empreendedor irá intervir em recurso hídrico quando a lavra for se aprofundando e atingir o lençol freático, fazendo-se necessário o rebaixamento do lençol para continuidade das atividades. Para a referida intervenção, o empreendedor possui Portaria de Outorga nº. 1903263/2019 de 05/04/2019, válida até 16/01/2029, com a finalidade de Captação De Água Subterrânea Para Fins De Rebaixamento De Nível De Água Em Mineração.

#### **5. RESERVA LEGAL**

O empreendimento se encontra na área urbana do município de Serra do Salitre, sendo dispensado de estabelecimento de Reserva Legal.

#### **6. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL**

Para a instalação do depósito de estéril pretendida, o empreendedor requer as seguintes intervenções ambientais:

- Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em 42,01 hectares;
- Intervenção COM supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 14,54 hectares e;
- Corte ou aproveitamento de 2.407 árvores isoladas nativas vivas distribuídas em 65,25 hectares de áreas antropizadas (pastagens).

Dentro da intervenção requerida, o empreendedor solicita a supressão de 23,15



hectares da fitofisionomia Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio ou avançado de regeneração, pertencente ao Bioma Mata Atlântica. O empreendedor apresentou proposta de compensação florestal para a referida supressão. A referida proposta será tratada no item Compensações Ambientais desse parecer.

Das espécies levantadas, a *Cedrela fissilis* (cedro) consta na Lista Nacional de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção na categoria vulnerável, de acordo com a Portaria MMA no 148/22 e as espécies *Handroanthus ochraceus* (Ipê-amarelo-cascudo), *Handroanthus serratifolius* (Ipê-amarelocascudo) e *Tabebuia aurea* (Ipê-amarelo) são declaradas de preservação permanente, de interesse comum e imunes de corte no Estado de Minas Gerais segundo a Lei Estadual no 20.308/12. As referidas espécies são passíveis de supressão nos casos de utilidade pública, sob aplicação de medidas compensatórias.

Foi apresentado Inventário Florestal sob responsabilidade técnica do biólogo Diego Raymundo Nascimento (CRBio MG 104119/04-D e ART 20211000111851). Toda a documentação relacionada ao requerimento da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) se encontra disponível no processo SEI 2090.01.0020665/2024-54.

## **7. COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS**

### **7.1 Compensação por Supressão de Mata Atlântica em estágios médio e avançado de regeneração**

De acordo com a Lei Federal nº. 11.428/2006, a supressão de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio/avançado de regeneração é permitida apenas para atividades declaradas como sendo de utilidade pública ou de interesse social, fato que se aplica à atividade em pauta.

No entanto, a referida supressão, segundo a supracitada legislação, só poderá ocorrer mediante medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica. A lei permite ainda que, uma vez verificado pelo órgão a inexistência de áreas destinadas à preservação, o empreendedor poderá promover a reposição florestal (plantio) em áreas antropizadas.

Já o Decreto Estadual nº. 47.749/2019, traz em seu artigo 48 que “a área de



compensação será na proporção de duas vezes a área suprimida, na forma do art. 49 e, obrigatoriamente, localizada no Estado”.

Diante do exposto, o empreendedor apresentou Projeto Executivo de Compensação Florestal (PECF) com proposta de áreas para a referida medida compensatória, totalizando duas vezes a área a ser intervinda, como preconiza a legislação ambiental mais restritiva (Decreto 47.749/2019). O PECF foi elaborado sob a responsabilidade do geógrafo e engenheiro ambiental Alisson Martins de Oliveira, CREA MG 114622/D e ART 20243081261.

No PECF, o empreendedor propõe uma área de 20,38 hectares destinada à reconstituição da flora nativa (plantio), localizados dentro do complexo minero-industrial do próprio empreendimento, além de 25,47 hectares destinados à conservação também localizados dentro do empreendimento. As áreas se encontram inseridas na mesma bacia hidrográfica do empreendimento – Rio Paranaíba.

Quanto às áreas destinadas à recuperação da flora, as mesmas se encontram ocupadas por pastagens com árvores isoladas e buscam conectividade com outros fragmentos de vegetação nativa, inclusive de outras áreas propostas como recuperação em outros processos já autorizados.



Imagem 03: Área de conservação (polígono vermelho). Coordenadas centrais WGS 84: 19°05'10"S e 46°41'55"O.





Imagem 04: Área de plantio (polígono vermelho) na Fazenda Fortaleza, Cruzeiro da Fortaleza/MG. Coordenadas centrais WGS 84: 19°02'49"S e 46°44'46"O.

Para a reconstituição da flora na área o empreendedor apresentou Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF) onde a metodologia adotada foi a de plantio de mudas de espécies nativas em área total.

As espécies indicadas foram apontadas conforme levantamento da vegetação das áreas de entorno da área a ser recuperada. O espaçamento entre as mudas indicado foi 3 x 3m, sendo necessárias 23.145 mudas para o plantio inicial na área.

O projeto prevê as seguintes etapas: preparo do solo para erradicação da pastagem e de plantas daninhas, combate à formigas, coveamento, adubação de plantio, plantio no modelo quincôncio, irrigação pós-plantio e manutenção com roçadas, combate à formigas, adubação de cobertura e replantio nos próximos dois anos após o plantio. A proposta é de realizar monitoramento trimestral durante 04 anos após o plantio, porém, nossa equipe sugere o acompanhamento semestral até 03 anos após o último ano de replantio.

Quanto às áreas destinadas à conservação da flora, constatou-se em vistoria e pelos estudos apresentados (Laudo de Similaridade), que ambas são constituídas por Floresta Estacional Semidecidual em estágios médio e avançado de regeneração e



também apresentam boa similaridade ecológica com a área que se pretende suprimir. A tabela a seguir apresenta algumas características dessas duas áreas de compensação comparadas com a área requerida para supressão, levantadas no Projeto Executivo de Compensação Florestal:

Parâmetros	Compensação Médio	Intervenção Médio	Compensação Avançado	Intervenção Avançado
DAP médio (cm)	13,98	11,3	14,3	14,9
Altura média (m)	7,87	7	8,55	9,0
Área basal (m <sup>2</sup> /ha)	19,84	16,3	16,41	42,5
Riqueza de espécies	41	12	73	40
Índice de Shannon-Wiener (H')	3,36	0,59	3,87	2,35
Equabilidade de Pielou (J)	0,91	0,2	0,9	0,64

Tabela 02: Comparativo entre a área a ser intervinda com as áreas propostas para conservação.

Dessa maneira, sugere-se nesse parecer a aprovação das áreas aqui mencionadas como compensações florestais pela intervenção em Mata Atlântica pretendida.

Depois da aprovação da área, será lavrado Termo de Compromisso de Compensação Florestal (TCCF) entre a URA TM e o empreendedor. Será condicionado nesse parecer a averbação do referido Termo às margens das matrículas dos imóveis envolvidos.

## 7.2 Compensações por supressão de espécies ameaçadas de extinção e/ou imunes de corte

No inventário florestal apresentado, foi identificada a espécie *Cedrela fissilis*, ameaçadas de extinção na categoria vulnerável, conforme Portaria MMA 148/2022.

Conforme artigo 26 do Decreto Estadual nº. 47.749/2019, a supressão de espécies da flora com algum grau de ameaça pode ser autorizada quando verificado que a supressão é comprovadamente essencial para a viabilidade do empreendimento, o que se aplica a esse caso, pois não há coerência em deixar essas espécies isoladas em meio a uma área de lavra. O mesmo Decreto traz em seu artigo 73 a obrigação de medida compensatória pela supressão de tais indivíduos na proporção de 10 a 25 mudas/indivíduo suprimido. No caso em tela, adotaremos a proporção de 10



indivíduos/indivíduo suprimido, uma vez que a espécie se encontra no grau de ameaça vulnerável.

Quanto às espécies de que trata a Lei Estadual nº. 20.308/2012, no censo florestal foram identificados 8 (oito) indivíduos das espécies *Handroanthus serratifolius*, *Handroanthus ochraceus*, *Tabebuia aurea*. A referida Lei prevê a possibilidade de supressão dessas espécies em caso de obras de utilidade pública, o que se aplica para o caso em tela, prevendo ainda medida compensatória pela supressão que corresponde ao plantio de 1 a 5 mudas ou pagamento de 100 UFEMGs por indivíduo suprimido, à critério do empreendedor, que já se manifestou pelo plantio das mudas na proporção 5:1, totalizando 40 mudas.

Extrapolando-se a quantidade de cedros identificados nas áreas amostrais do inventário florestal para toda área que se pretende suprimir e aplicando-se as compensações previstas em lei, chegamos ao número final de 201 indivíduos ameaçados ou imunes de corte a serem suprimidos, sendo a compensação realizada através do plantio de 2010 mudas de cedros.

O empreendedor apresentou Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA) sob responsabilidade técnica do geógrafo e engenheiro ambiental Alisson Martins de Oliveira, CREA MG 114622/D e ART 20243081261, propondo como áreas de plantio das mudas, 4 glebas internas ao complexo e suas coordenadas geográficas centrais estão descritas na página 12 do PTRF de espécies imunes de corte ou ameaçadas de extinção (documento SEI 92255951).



Imagem 05: Áreas propostas para plantio das espécies imunes de corte ou ameaçadas de extinção.

### 7.3 Compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente

Conforme estudos apresentados, o empreendedor pretende intervir em 0,34 hectares de área considerada como de Preservação Permanente, sendo essa correspondente à faixa marginal das nascentes e de seus cursos d'água que sofrerão intervenções.

Como proposta de compensação ambiental pelas intervenções em APP pretendidas, em atendimento a Resolução CONAMA nº. 369/2006, o empreendedor apresentou uma área de 0,34 hectares localizada às margens da barragem de água bruta do Jacu (coordenadas geográficas centrais: 19°03'12"S e 46°44'40"O). A imagem abaixo apresenta a área proposta:





Imagem 06: Área proposta para compensação por intervenção em APP.

Foi apresentado Projeto Técnico de Reconstituição da Flora sobre responsabilidade técnica do geógrafo e engenheiro ambiental Alisson Martins de Oliveira, CREA MG 114622/D e ART 20243081261, sendo o mesmo julgado satisfatório por essa equipe técnica e que terá sua execução e monitoramento condicionados nesse parecer.

#### **7.4 Compensação minerária**

Quanto à compensação minerária, determinada na Lei Estadual 20.922/2013, artigo 75, o empreendedor deverá formalizar junto ao IEF processo para execução da referida compensação, o que será condicionado nesse parecer.

#### **7.5 Compensação por desenvolvimento de atividade de significativo impacto ambiental**

A compensação ambiental prevista no artigo 36, da Lei Federal nº 9.985/2000, consiste na obrigação imposta ao empreendedor, nos casos de atividade de significativo impacto ambiental, de apoiar a implantação e manutenção de unidades de conservação da natureza integrantes do grupo de proteção integral.

A compensação ambiental possui caráter nitidamente econômico. A Lei, ao



determinar a fixação do percentual da compensação de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento (artigo 36 § 1º), acaba por inserir a variante ambiente no planejamento econômico do empreendimento potencialmente poluidor. No entanto, a cobrança da compensação ambiental fundamenta-se no estudo prévio de impacto ambiental e seu respectivo relatório – EIA/RIMA.

Cumprе definir, portanto, quais são os significativos impactos ambientais identificados no EIA que ensejam a cobrança da compensação. O Decreto Estadual 45.175/2009, que estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental, apresenta em seu anexo único os indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, quais sejam:

**- Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pousio e de rotas migratórias;**

- Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras);
- Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação;
- Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos;
- Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável;
- Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme “Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação”;

**- Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar;**

**- Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais;**

- Transformação ambiente lótico em lântico;
- Interferência em paisagens notáveis;
- Emissão de gases que contribuem efeito estufa;
- Aumento da erodibilidade do solo e;
- Emissão de sons e ruídos residuais

Levando-se em consideração que os itens negritados são considerados como de significativos impactos ambientais na área destinada ao empreendimento e diante das conclusões aferidas do EIA, será condicionado à aplicação da compensação ambiental





disposta na Lei nº 9.985/2000.

## **8. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

Os impactos ambientais inerentes à atividade em questão são semelhantes para a instalação e para a operação da lavra, uma vez que o momento de instalação se confunde com a etapa de operação, tendo em vista que os dois são executados pela remoção do minério.

Os impactos identificados são a geração de efluente sanitário pelos funcionários, geração de emissões atmosféricas (gases) e ruídos pelos veículos que transportam e removem o minério, a emissão de Material Particulado (poeira) pela remoção e movimentação do próprio minério e dos veículos, a supressão da vegetação nativa e as intervenções em recursos hídricos.

### **8.1 Esgoto sanitário**

Na fase de supressão de vegetação serão utilizados banheiros químicos para os funcionários, já na fase de operação, os funcionários se utilizarão das infraestruturas de apoio da mina. O efluente lá gerado é destinado para Estação de Tratamento de Esgoto do empreendimento.

### **8.2 Emissão de material particulado, gases e ruídos**

Ocorrerá em decorrência da movimentação dos maquinários que realizarão o desmonte e o transporte do minério, que vão emitir gases (prioritariamente dióxido de carbono), poeira e ruídos.

Como medida mitigadora pela emissão de gases e ruídos, o empreendedor realiza a constante manutenção mecânica de seus maquinários, além do uso de EPIs pelos seus funcionários. Já quanto à emissão de poeira, o empreendedor realiza a aspersão das vias rodoviárias nas épocas mais secas do ano.

No complexo já existem programas de monitoramento em desenvolvimento e será condicionado nesse parecer a inserção da nova área de lavra nesses programas.

### **8.3 Supressão de vegetação nativa**

A supressão de vegetação nativa ocasionará como impacto ambiental, além da



própria remoção da vegetação e exposição do solo, o deslocamento da fauna presente na área, devendo o empreendedor promover o resgate e realocação da fauna afetada. Diante disso, já obtive a devida Autorização para Resgate de Fauna.

Quanto a supressão de vegetação nativa em si, o empreendedor deverá armazenar a camada superficial do solo existente (*top soil*) de maneira a utilizá-lo em outras áreas em que se faz a necessidade de reconstituição florestal, por funcionar como banco de sementes, além de possuir grande fertilidade.

## **9. CONTROLE PROCESSUAL**

No que tange à legalidade processual do requerimento mediante a solicitação N°2024.06.04.003.0002687, Processo SLA n° 408/2024, tratar-se Adendo ao Parecer, na modalidade de LAC-1, inovação jurídica trazida pelo art. 4° da Deliberação Normativa 246/2022, a qual por sua vez, acrescentou à Deliberação Normativa 217/2017 no rol do anexo da norma em comento, o Código H-01-01-1.

No que tange ao escopo do requerimento, as referidas intervenções se darão no âmbito de um complexo minerário devidamente licenciado e com prorrogação automática, denotando, pois, maior simplicidade documental no decorrer do processo, sendo carreando, mesmo assim, assim certidão de conformidade Municipal e publicação dando conhecimento do presente requerimento, efetivada pelo empreendedor.

Nesse sentido, destaca-se que foram apresentados PCA (Plano de Controle Ambiental), o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), acompanhados de suas respectivas anotações de responsabilidade técnicas – ART, restando observados os termos dos art. 16 do Decreto Estadual n°. 47.383/2018 c/c art. 15 da Deliberação Normativa COPAM n°. 217/2017.

Outrossim, mister esclarecer que, em trata-se de avanço de lavra, questões inerentes ao objeto principal já foram avaliadas na observação do processo anterior, mormente PA COPAM n°. 09039/2005/007/2018, concedida na 39ª Câmara de Atividades Minerárias, realizada em 19/01/2019, onde restou assentado a regularidade do empreendimento e a conservação das áreas de preservação, restando, pois, atendidos os termos da Lei Estadual n°. 20.922/2013 e demais legislações esparsas.

Ademais, todas as medidas compensatórias incidentes na espécie foram observadas, mormente aquelas determinadas pelo artigo 36 da Lei n° 9.985/2.000, Lei



Estadual 20.922/2013, artigo 75 (Atividade Minerária), artigo 26 do Decreto Estadual 47.749/2019 (Espécies Ameaçadas), RESOLUÇÃO CONAMA nº. 369/2006 (Intervenção em APP), Lei 11.428/2006 e art. 48 do Decreto Estadual 47.749/2019, no que refere o Bioma Mata Atlântica.

Finalmente, o prazo de validade da licença em referência será de 10(dez) anos, nos termos do Estadual 47.383/2018, e ainda, devendo ainda, conforme preconizado pelo inciso III do art. 14, da Lei Estadual nº. 21.972/2016, e por fim, do inciso I § 1º do art. 14 do Decreto Estadual 46.953/2016 ser apreciado pela Câmara Técnica Especializada de Atividades de Minerárias – CAP, do COPAM

## 10. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da URA TM sugere o deferimento deste **Adendo à Licença de Operação**, para o empreendimento **MOSAIC FERTILIZANTES P & K LTDA** para a atividade de **LAVRA A CÉU ABERTO DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS e DISPOSIÇÃO DE ESTÉRIL OU DE REJEITO INERTE E NÃO INERTE DA MINERAÇÃO (CLASSE II-A E IIB, SEGUNDO A NBR 10.004) EM CAVA DE MINA, EM CARÁTER TEMPORÁRIO OU DEFINITIVO, SEM NECESSIDADE DE CONSTRUÇÃO DE BARRAMENTO PARA CONTENÇÃO**, no município de **TAPIRA/MG**, pelo prazo de **10 (dez) anos**, aliadas às condicionantes listadas no anexo I e automonitoramento do anexo II, devendo ser apreciada pela Câmara de Atividades Minerárias (CMI).

Fica, contudo, **VEDADA qualquer supressão de vegetação nativa deferida pelo presente parecer até que seja efetivamente comprovada a propriedade, posse ou outra situação que legitime o uso do espaço territorial das áreas indicadas pelo empreendedor para serem utilizadas a título compensatório**, sob pena de incidência das medidas administrativas cabíveis na espécie, nos termos das condicionantes nºs. 07 e 08 do presente parecer.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à URA TM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do TM, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais



apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

#### 11. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer

<b>Município</b>	Serra do Salitre
<b>Imóvel</b>	
<b>Responsável pela intervenção</b>	Salitre Fertilizantes Ltda.
<b>CPF/CNPJ</b>	43.066.666/0001-55
<b>Modalidade principal</b>	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo.
<b>Protocolo</b>	2090.01.0020665/2024-54
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Área Total Autorizada (ha)</b>	56,55 hectares
<b>Rendimento lenhoso total (m³)</b>	4.108 m³ de madeira
<b>Longitude, Latitude e Fuso</b>	19°01'50"S 46°45'14"O
<b>Data de entrada (formalização)</b>	11/03/2024
<b>Decisão</b>	Deferimento

<b>Modalidade de Intervenção</b>	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo.
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	42,01
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Fitofisionomia</b>	Floresta Estacional Semidecidual
<b>Coordenadas Geográficas</b>	19°01'50"S 46°45'14"O
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	10 anos

<b>Modalidade de Intervenção</b>	Intervenção COM supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	14,54
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Fitofisionomia</b>	Floresta Estacional Semidecidual
<b>Coordenadas Geográficas</b>	19° 2'40.56"S 46°43'19.29"O
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	10 anos



<b>Modalidade de Intervenção</b>	Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.
<b>Área ou Quantidade Autorizada</b>	2.407 indivíduos
<b>Bioma</b>	Cerrado
<b>Fitofisionomia</b>	Áreas de pastagens
<b>Coordenadas Geográficas</b>	19°41'6.88"S 46°55'21.82"O
<b>Validade/Prazo para Execução</b>	10 anos

## 12. ANEXOS

**Anexo I.** Condicionantes.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento.



## ANEXO I

### Condicionantes da Licença de Operação

**Empreendedor:** SALITRE FERTILIZANTES LTDA.  
**Empreendimento:** Supressão de vegetação em áreas licenciadas (Cava e Barragem)  
**CNPJ:** 43.066.666/0001-55  
**Município:** Serra do Salitre  
**Atividade:** Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas.  
**Código(s) DN 217/17:** H-01-01-1  
**Processo:** 408/2024  
**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar, através de relatório técnico-fotográfico, o plantio proposto no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora para a área de compensação por supressão de Mata Atlântica e intervenção em APP, acompanhado da respectiva ART e Nota Fiscal de aquisição das mudas.	Maio de 2026 e todo mês de maio até o fim dos replantios.
02	Comprovar, através de relatório técnico-fotográfico, o plantio das mudas determinadas como medida compensatória por supressão de indivíduos ameaçados de extinção e imunes de corte, acompanhado da respectiva ART e Nota Fiscal de aquisição das mudas.  OBS: As mudas plantadas em área de Reserva Legal deverão possuir georeferenciamento que deverá ficar armazenado no empreendimento para fins de fiscalização.	Maio de 2026 e todo mês de maio até o fim dos replantios.
03	Apresentar Autorização para Resgate de Fauna.	Antes do início da supressão
04	Dar continuidade ao monitoramento de fauna definido na licença ambiental vigente para o complexo (Processo	Durante a vigência da Licença.



	Administrativo 09039/2005/007/2018).	
05	Iniciar processo de regularização da compensação mineraria junto ao IEF.	180 dias
06	Protocolar, perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria do IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	180 dias
07	Incluir a nova área do avanço de lavra nos Programas de Automonitoramento de ruídos e qualidade do ar, já desenvolvidos pelo empreendedor, <b>com inserção de pontos de monitoramento no entorno da Área Diretamente Afetada.</b>	Durante a vigência da Licença.
08	Comprovar a averbação das áreas compensatórias nas matrículas envolvidas no Termo de Compromisso de Compensação Florestal firmado pelas intervenções em Mata Atlântica.	180 dias após assinatura do Termo.
09	Apresentar relatório técnico/fotográfico referente às atividades de afugentamento e resgate de fauna, conforme especificado no Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna Silvestre, acompanhado de ART.	90 dias após o término da supressão de vegetação.
10	Executar o programa de automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da licença.

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

**Obs.: 1** Toda documentação referente a atendimento das condicionantes deverá ser protocolada junto ao processo SEI constante do rodapé do parecer.

**Obs.: 2** Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante, sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº. 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A);

**Obs.: 3** Os laboratórios impreterivelmente devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la;



**Obs.: 4** Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017;

**Obs.: 5** As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação

**Empreendedor:** SALITRE FERTILIZANTES LTDA.

**Empreendimento:** Supressão de vegetação em áreas licenciadas (Cava e Barragem)

**CNPJ:** 43.066.666/0001-55

**Município:** Serra do Salitre

**Atividade:** Atividades ou empreendimentos não listados ou não enquadrados em outros códigos, com supressão de vegetação primária ou secundária nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica, em estágios médio e/ou avançado de regeneração, sujeita a EIA/Rima nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, exceto árvores isoladas.

**Código(s) DN 217/17:** H-01-01-1

**Processo:** 408/2024

**Validade:** 10 anos

#### 1. MONITORAMENTO GEOTÉCNICO

Apresentar anualmente Laudo Conclusivo de Estabilidade Geotécnica dos taludes e bermas que irão se formar na nova área de lavra e pilha, elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.

#### 2. MONITORAMENTO DOS PROJETOS TÉCNICOS DE RECONSTITUIÇÃO DE FLORA (PTRF)

Apresentar anualmente relatório técnico-fotográfico comprovando o desenvolvimento vegetativo nas áreas propostas nos PTRFs citados nesse parecer (áreas de compensação de Mata Atlântica, compensação por intervenção em APP e compensação por supressão de espécies ameaçadas de extinção e/ou





imune de corte).

**Prazo:** Durante os três anos seguintes aos plantios/replantios.

**Obs:** Os plantios de reposição de mudas (replantios) devem ocorrer até a reconstituição da vegetação nativa nos moldes previstos nos projetos.