



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 68/2022

Governador Valadares, 20 de maio de 2022.

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 68/2022							
INDEXADO AO PROCESSO:	PA SLA:		SITUAÇÃO:				
Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS RAS	3620/2021		Sugestão pelo Deferimento				
FASE DO LICENCIAMENTO: Renovação de AAF (Unificação)		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos					
EMPREENDEDOR: NEVESTONES LTDA			CNPJ: 21.080.379/0001-67				
EMPREENDIMENTO: NEVESTONES LTDA			CNPJ: 21.080.379/0001-67				
MUNICÍPIO: São José da Safira - MG		ZONA: RURAL					
COORDENADAS (DATUM): SIRGAS 2000	GEOGRÁFICA	LAT/Y 18º 16' 15"S		LONG/X 42º 10' 58"W			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: Não							
BACIA FEDERAL: Rio Doce		BACIA ESTADUAL: Rio Suaçuí Grande					
Circunscrição Hidrográfica - CH: DO4							
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não incide							
CÓDIGO	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN 217/2017)	PARÂMETRO	CLASSE	PORTE			
A-01-01-5	Lavra subterrânea pegmatitos e gemas	2.400 m³/ano	3	M			
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento	2,5 ha	3	P			

A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	5 Km	2	P
A-05-06-2	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	20.000 m ³	2	P

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:
KENIA KIMBERLLY ALEXANDRE VALERIANO SOUZA	CREA-MG: 238664/D
RELATÓRIO DE VISTORIA: AF n °12/2022	DATA: 22/02/2022
EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MASP
Mateus Garcia de Campos - Gestor Ambiental	1.265.599-9
Márcio Marques Queiroz - Analista Ambiental	1.182.234-3
Juliana Ferreira Maia - Gestora Ambiental	1.217.394-4

Capa do PA. Corpo do Parecer em anexo



Documento assinado eletronicamente por **Mateus Garcia de Campos, Servidor Público**, em 20/05/2022, às 17:03, 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 **Juliana Ferreira Maia, Servidor(a) Público(a)**, em 20/05/2022, às 17:07, 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 **Márcio Marques Queiroz, Servidor (a) Público (a)**, em 23/05/2022, às 13:25, 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 **46880184** e o código CRC **962F086D**.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 68/2022

O empreendimento NEVESTONES LTDA, CNPJ: 21.080.379/0001-67, atua na extração de pegmatitos e gemas. A extração ocorre por meio do método de lavra subterrânea, no município de São José da Safira – MG.

A NEVESTONES é detentora de Autorizações Ambientais de Funcionamento – AAF, vinculadas aos Processos Administrativos – PA COPAM nº 00281/2003/004/2017 e 04921/2012/002/2017, essa última está vinculada ao CNPJ 21.080.379/0002-48. Almeja a renovação e unificação das AAF por meio do processo de licenciamento ambiental, o que possibilitará a continuação das atividades enquadradas, conforme a Deliberação Normativa Copam nº 217 de 2017, nos códigos A-01-01-5, A-05-04-6, A-05-05-3 e A-05-06-2, sendo, “Lavra subterrânea pegmatitos e gemas” para extração de 2.400m³/ano (Mica, Berilo de Quartzo, Cristal de Quartzo e Turmalina), “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais” área de 2,5ha, “Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, extensão de 5km, 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”, para volume de 20mil m³, respectivamente.

Em 21/07/2021, foi formalizado junto a Supram Leste, o Processo Administrativo - PA nº 3620/2021, no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, para solicitação de licença de ampliação do empreendimento com a unificação das 2 AAF, na modalidade licenciamento ambiental concomitante – LAC1, que visava a obtenção da LP+LI+LO em fase única. Em análise inicial, verificou-se enquadramento errado da atividade de Pilha de rejeito/estéril no código A-05-04-5, uma vez que não existia o código correto na época da formalização, sendo o código correto o A-05-04-6 para Pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais, com isso, o enquadramento de classe 4, grande porte, seria classe 3, médio porte. Também verificou erro na inserção de polígonos de forma inadequada no SLA. Motivo esses, que foi solicitada nova caracterização, que resultou no enquadramento de Licença Ambiental Simplificada (LAS), via Relatório Ambiental Simplificado (RAS) vinculada ao mesmo número de processo, para o qual está sendo elaborado o presente documento.

A proposta apresentada no PA busca unificar as atividades das AAF, renovando-as em uma única licença, o que ocasionará soma dos parâmetros e incremento das atividades almejadas em uma única licença, enquadrando o empreendimento como porte médio, e Classe predominante resultante 3, conforme os termos da DN nº217 de 2017.

Cabe frisar que o empreendedor vem atuando acobertado pelas Autorizações Ambientais de Funcionamento – AAF, Nº 04680/2017 e Nº 04727/2017, vinculadas aos Processos Administrativos – PA COPAM nº 04921/2012/002/2017 e 00281/2003/004/2017, vencidas em 14/07/2021 e 17/07/2021, respectivamente. Com objetivo de continuidade do negócio, buscou junto a SUPRAM Leste em 09/03/2021, ingressar/protocolar o processo de renovação das atividades exercida, unificando-os junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA. Importante registrar que o processo só foi formalizado pelo Núcleo de Apoio Operacional - NAO da SUPRAM LM em 21/07/2021, porém, em consultas ao NAO, ao Controle Processual, bem como em verificação aos documentos e trâmites do processo no sistema, aferiu que toda documentação já se encontrava em conformidade com os pressupostos do Decreto 47.383/2018 e procedimentos do site SEMAD no ato do protocolo, fazendo assim o empreendedor, jus aos benefícios de continuidade da operação do empreendimento, considerando haver instrução adequada do PA com mais de 120 dias de antecedência do vencimento das AAF.

Considerando a unificação/junção das atividades existentes nas duas AAF, que possuíam CNPJ diferentes e agora estão sendo incorporadas, o empreendimento restará ampliado, tornando-o um só, com duas frentes de Lavras, constituídas da Lavra do Cruzeiro (Túnel Tirone) e Lavra do



Córrego Preto (Túnel Umbezão), as quais juntas visam a produção de gemas e pegmatitos, para uma produção bruta de até 2.400 m³/ano. Outros túneis também estão incluídos no interior da ADA total. A frente de Lavra do Cruzeiro (Túnel Tirone) se encontra com as atividades paralisadas devido a existência de conflitos com a área de Reserva Legal do imóvel.

Conforme verificação na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), o empreendimento não se encontra inserido em áreas com Restrições Ambientais, nem foram identificadas incidência de critérios locacionais, assim como, se faz possuidor, em momento anterior, de Autorizações Ambientais de Funcionamento.

Segundo informações dos autos, a região possui exploração de gemas e pegmatitos desde a época da segunda guerra mundial (décadas de 30 e 40), as extrações tinham o objetivo de retirar os minerais estratégicos para suprir os Aliados na guerra (mica). Com o fim da Guerra, em 1945, houve paralisação dos trabalhos de lavra e de pesquisas por um longo período em toda região. Na década de sessenta, houve retomada das explorações minerais, devido à valorização do quartzo e das gemas. Portanto, estamos falando de área de mineração muito antiga, com túneis e pilhas de estéril espalhadas por todo o terreno.

Estima-se, que o empreendimento possui uma reserva mineral de 474.966 toneladas, o que daria uma vida útil de 664 anos para a atual capacidade de mineração do empreendimento. O empreendimento total possui capacidade instalada de movimentação bruta de 2.400 m³/ano de material (ROM). Desse material, apenas 1% é aproveitado, sendo o restante considerado material estéril.

Foi apresentado o Cadastro Técnico Federal (CTF), do empreendedor e dos responsáveis técnicos pela elaboração do projeto de licenciamento ambiental.

A análise técnica discutida neste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados e nas percepções de campo. Conforme Anotação de Responsabilidade Técnica – ART juntada ao processo, tais estudos encontram-se responsabilizados por profissionais conforme quadro abaixo.

Quadro 01. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
14202000000006277907	Kenia Kimberlly Alexandre Valeriano Souza	Engenheira Ambiental Sanitarista	Consultoria
20201000101618	Evelline Silva Chaves	Bióloga	PCA/RCA
14202000000006315972	Kenia Kimberlly Alexandre Valeriano	Engenheira Ambiental Sanitarista	PCA/RCA
14202000000006317970	Romulo Ewerton Gomes Souza	Engenheiro Florestal	PCA/RCA
MG20221116319			Inventário Florestal
MG20221104441	Carlos Domingues de Oliveira Filho	Engenheiro de Minas	Projeto de Sistema de Drenagem

Foi realizada visita técnica ao empreendimento, conforme relatório de Vistoria/Fiscalização SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 12/2022, a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em bom estado de conservação.



A infraestrutura do empreendimento é composta por sede, escritório, refeitório com sanitário, paióis de explosivos e de acessórios, almoxarifados, galpões dos compressores e geradores, assim como alojamentos com sanitários.

A operação é realizada por 30 funcionários. As atividades do empreendimento ocorrem de segunda a sexta-feira de 08:00h a 17:00h e sábado até as 12:00h.

Foi verificado nos autos, a existência dos cadastros minerários DNPM nº 831894/1990 e 001.443/1940, com áreas de 476,43ha e 50ha respectivamente, em nome do empreendedor, para extração de Turmalina, Minério de Berilo e Quartzo, onde também se encontram localizadas todas as infraestruturas e as pilhas de rejeito/estéril. O empreendimento está localizado nas coordenadas geográficas: LAT/Y 18º 16' 15"S e LONG/X 42º 10' 58"W. É informado pelo empreendedor que, para a operacionalização da proposta com a unificação das 2 AAF, será necessária a aquisição de uma parcela 47 hectares da propriedade. Esta área está contida nas referidas poligonais mineraria da ANM.

A energia elétrica é fornecida pela Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG, e a água utilizada pelo empreendimento é proveniente de captação de águas subterrâneas de surgência (nascente) em 4 pontos diferentes, regularizada por meio de 4 Certidões de Registro de Uso insignificante de Recurso Hídrico, sendo elas: nº 319886/2022, nº 319889/2022, nº 319884/2022 e nº 319895/2022 com capacidade de 9,996 m³/dia em cada, para fins de drenagem de mina, consumo industrial e consumo humano. Ambas certidões pousem validade até 15/03/2022. O empreendimento está contido na bacia hidrográfica do rio Suaçuí Grande, CH DO4, que faz parte da bacia federal do rio Doce, sendo considerado como principal curso d'água da região.

O empreendimento exerce a atividade de extração de gemas, por meio do método de lavra subterrânea. Também há extração de pegmatitos, sendo eles Mica, Berilo de Quartzo, Cristal de Quartzo e Turmalina. A estimativa de produção líquida/mês pretendida será de 20t de Turmalina; 20t de Cristal de Quartzo; 20t de Mica e 4t Berilo de Quartzo. As galerias subterrâneas são construídas por cabeceiras, dentro dos limites do pegmatito, podendo ser explorada para além dos limites da superfície de contato com a rocha encaixante.

Para o escoramento das galerias são utilizadas escoras de madeira, quando necessário. A empresa executa as operações minerais de forma tradicional, envolvendo perfuração, desmonte, carregamento, transporte e separação. O desmonte do minério será feito com a utilização de explosivos sempre que necessário ou manualmente (Martelo Pneumático, Rompedor Pneumático e Picareta). A retirada do material de dentro dos tuneis ocorre por meio de Guincho Elétrico de Coluna ou Carrinho de Mão.

O material que não possuir função comercial, será enviado para as pilhas de rejeito/estéril ou utilizado para aterro de tuneis inutilizados (método de corte e aterro). Esse material é inerte, constituído de minerais pegmatíticos de rocha encaixante.

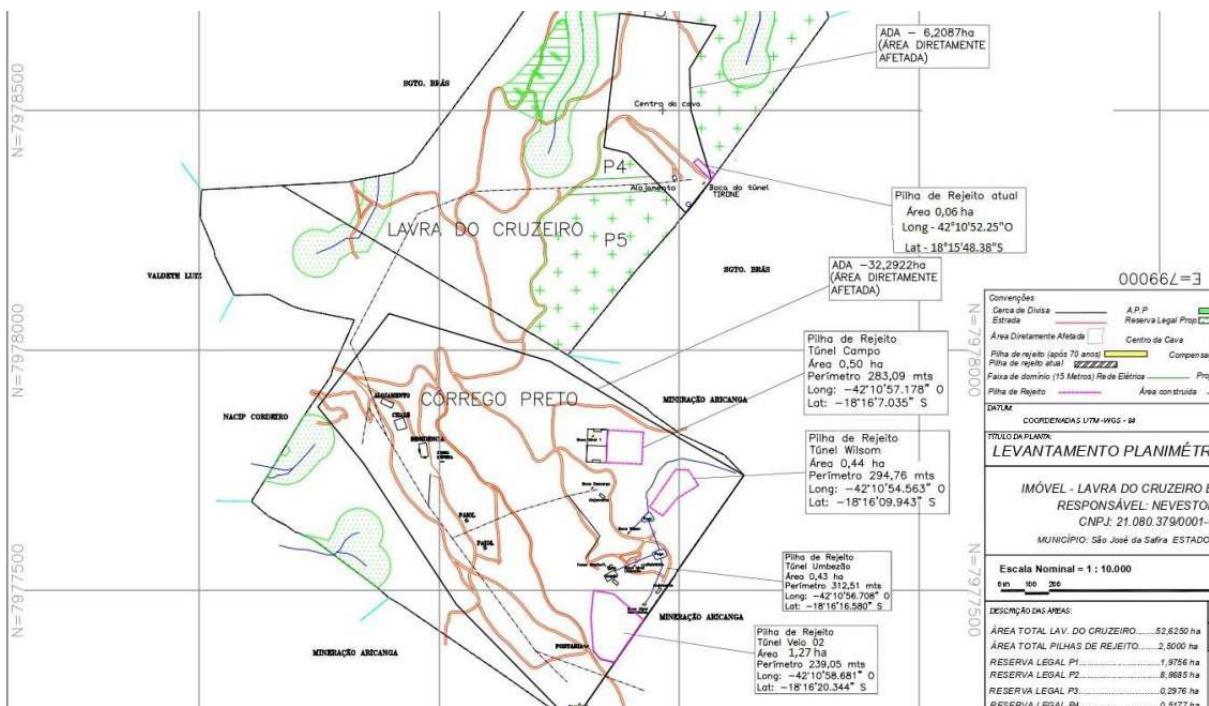
Para perfuração da galeria, poderá haver a utilização de explosivos no maciço rochoso. As frentes de lavra serão cortadas sempre nas porções centrais dos veios, pois essa é a região dos pegmatitos onde se encontra a Zona de Substituição, portadora dos minerais de interesse da lavra. Essas galerias possuem dimensões médias de 2m x 2m. Geralmente são realizados 20 furos para detonação em cada galeria de avanço, deste modo, são desmontados em torno de 4 m³ de pegmatito, que correspondem a aproximadamente 10 t, por avanço de 1m. Assim sendo, cada furação completa, gasta 1,5 kg de explosivos, com uma razão de carga aproximada de 150 g/t. O uso de explosivos se encontra aprovado pelo Exército Brasileiro. No processo de extração também poderá ser utilizado compressores, gerador de energia elétrica e retroescavadeira.

Umas das atividades do empreendimento, objeto desse licenciamento, é pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais, com definição de área útil total de 2,5ha.



As pilhas existentes na propostas da unificação, possibilitará estruturar o empreendimento de forma ampliada em um só, estão locadas em 5 áreas diferentes conforme ilustra o mapa abaixo (Figura 1).

Figura 01. Levantamento Planimétrico do uso e ocupação dos imóveis, composto pelas infraestruturas, ADA, e pilhas do empreendimento. **Fonte:** Processo SLA-3620/2021.



Segundo o estudo apresentado, o material estéril e rejeitos removido da mina são disposto de duas formas, sendo no método de corte e aterro, onde em torno de 70 a 80% do desmonte fica dentro das galerias para o enchimento e estabilização dos tuneis (Objeto da Atividade A-05-06-2) e, somente os 30 a 20% restantes do material que são depositados nas pilhas de rejeito/estéril, obedecendo os parâmetros de deposição e disposição, permitindo adequada drenagem interna e sustentabilidade do conjunto. As pilhas de rejeito/estéril do empreendimento estão projetadas para mais de cem anos de operação com área final de 2,5ha.

Conforme consta nos autos, buscando minimizar os impactos ambientais causados pelas pilhas, informa o empreendedor que a disposição do estéril produzido é e será realizada em local com consolidação antrópica da atividade e desprovidos vegetação nativa.

Conforme a Norma Reguladora da Mineração nº19, as pilhas estão projetadas com taludes e bermas de forma a manter sua estabilidade e evitar carreamento de sedimentos para os cursos d'água. Na medida de sua exaustão, as pilhas serão recobertas com solo orgânico e vegetação. Também está proposto a manutenção e implantação dos sistemas de drenagem das estruturas, compostas por canaletas e bacias de decantação no solo, seguindo os critérios estabelecidos na NBR 13028/17 e 13029/17.

Todas as áreas de pilhas propostas são compostas por áreas já antropizadas, porém, cabe salientar que para a área da pilha do Túnel Wilsom (0,44ha) e a Pilha do Túnel Campo (0,5ha), foi constatado na análise e na vistoria em campo, composição florestal de Eucalyptus sp., com indício de sub-bosque, devido a isso, foi solicitado nas IC o Inventário Florestal das áreas para comprovar que a vegetação ali presente não é passível de autorização para intervenção.



De acordo com o inventário florestal elaborado pelo Eng. Florestal Romulo Ewerton Gomes Sousa, CREA-MG: 224225/D, foi estimado para a área de 0,5ha (Tunel do campo) uma proporção equivalente a 5:0,15, sendo 5 m³/ha de Eucalyptus sp. para cada 0,15m³/ha de Espécies Nativas. Para a área de 0,44ha (Tunel Wilson), uma proporção equivalente a 5:0,17, sendo 5 m³/ha de Eucalyptus sp. para cada 0,17m³/ha de Espécies Nativas. De acordo com o § 1º e 2º, Art. 3º do Decreto 47.749/2019, a supressão de sub-bosque nativo, em área com florestas plantadas, será possível de autorização somente quando o volume de madeira da floresta plantada em relação ao do sub-bosque apresentar razão igual ou inferior a 5:1 (cinco para um), sendo, 5 m³/ha (cinco metros cúbicos por hectare) de espécie plantada para 1 m³/ha (um metro cúbico por hectare) de espécies nativas. No Bioma Mata Atlântica, a supressão de sub-bosque nativo não poderá ser autorizada nos casos em que o inventário do sub-bosque nativo apresente área basal superior a 10m²/ha (dez metros quadrados por hectare), devendo a colheita da espécie plantada ser autorizada na forma de manejo sustentável. Diante do exposto, e considerando a proporção em volume de floresta plantada com relação ao volume de floresta nativa de sub-bosque, entende-se que a regularidade ambiental das duas pilhas de rejeito compostas por floresta Eucalyptus sp., não dependem de autorização para intervenção ambiental, contudo, de acordo com os § 1º e 2º, Art. 100º do Decreto 47.749/2019, a colheita e a comercialização de floresta e espécimes plantados com espécies exóticas, em área de uso alternativo do solo, para utilização do produto *in natura*, mesmo sem a necessidade de autorização ou declaração do IEF, deverá ser observada a obrigatoriedade de recolhimento da taxa florestal, nos termos da legislação aplicável, em especial da Portaria IEF nº 28/2020.

Para a pilha do Tirone também foi feita verificação mais detalhada, a fim de aferir a existência de campo nativo no limite apresentado, uma vez que a região é composta em seu entorno por campo de altitude. Por fim constatou que a área delimitada da pilha do Tirone se atém a uma parte antropizada de solo exposto com princípios de erosão, perpetrando a ela aptidão para continuidade da atividade de pilha, que poderá trazer benefícios na contenção do processo erosivo e conformação do ambiente.

Importante frisar, que as confecções e manutenção das pilhas devem obedecer aos critérios geotécnicos, que definirão as alturas das bancadas e os ângulos individuais, de forma a buscar a estabilidade e o não carreamento do solo.

Para controle e contenção de sólidos finos que possam vir a ser carreados pelas águas pluviais, foi apresentado o projeto do sistema de drenagem pluvial para todo empreendimento composto por canaletas e bacia de contenção. Nas pilhas, há projetado canaletas de drenagem ao redor, sendo que estas direcionaram as águas pluviais para bacia de decantação a jusante, onde ocorre a sedimentação das partículas sólidas carreadas, evitando assim o assoreamento e erosões das redes de drenagem a jusante.

Foi constatado muitas estradas (vias de acesso), interna e externas a ADA do empreendimento, onde parte delas compõe atividade listada no licenciamento objeto desse parecer (5km). Segundo o empreendedor, por se tratar de área com a topografia muito inclinada, a existência dessas estradas faz necessária para o acesso às diversas estruturas do empreendimento. As medidas de controle ambiental adotas para as estradas interna e externa estão contempladas no Plano de Drenagem da Mina.

O empreendimento possui duas Área Diretamente Afetada – ADA (Frente de Lavra Córrego Preto e Frente de Lavra do Cruzeiro), onde está localizada toda a infraestrutura. Áreas essas também composta por gramíneas exóticas e eucaliptos.

Conforme pode ser verificado na Figura 1, temos a ADA da Lavra do Cruzeiro, que perfaz 6,2ha, e a ADA da Lavra do Córrego Preto, que perfaz 32,3ha.

Para análise da viabilidade, assim como para correta definição das medidas de controle e mitigação dos impactos ambientais do empreendimento, a área de estudo foi separadas além da

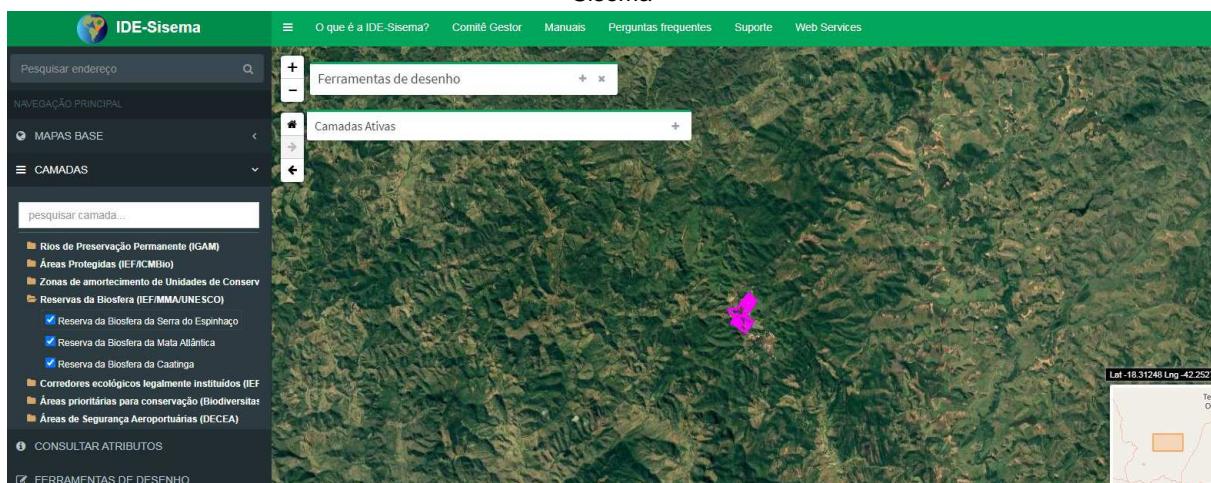


ADA, incluindo também a AID e AII. Segundo os estudos, a Área de Influência Direta – AID, levou em consideração a extensão correspondente ao eixo do aproveitamento mineral e a respectiva área de operação da lavra até a casa de apoio, contornada por uma faixa adicional de aproximadamente 500m.

A Área de Influência Indireta – AII, é definida como o espaço no qual os impactos foram percebidos de forma indireta, essencial para a compreensão da dinâmica dos temas estudados, bem como para a análise e avaliação dos impactos no meio físico e biótico. A delimitação da AII levou em consideração a boca do serviço de lavra num trecho de aproximadamente 5 km acima da abertura do túnel prevista para a Lavra do Cruzeiro e para a Lavra do Córrego Preto.

Conforme já relatado, em verificação aos critérios locacionais de enquadramento e os fatores de restrições ou vedação no IDE-Sisema, constatou que o empreendimento não apresentou sobreposição a nenhuma camada restritiva.

Figura 2: Critérios locacionais de enquadramento e fatores de restrição ou vedação – **Fonte:** IDE-Sisema



Cabe considerar que o empreendimento já possui instalação e operação na área, que se encontra antropizada, além disso, observa-se quanto à rigidez locacional do bem mineral, por tratar-se de extração mineral em veios de pegmatitos, restando a extração cingida ao local, não vislumbrando, portanto, outra alternativa locacional.

O empreendimento se encontra localizado na área do bioma Mata Atlântica (IBGE 2019), possuindo na região do entorno, predominância da formação vegetal de Floresta Estacional Semidecidual e campo de altitude.

Segundo os projetos apresentados, o empreendimento se encontra em dois imóveis rurais, não irá intervir em cobertura vegetal nativa passível de autorização, nem em áreas de preservação permanente.

As propriedades possuem o Cadastro Ambiental Rural (CAR) nº MG-3163003 -42CA. 73F7.914B. 40EA.9A60. ED6F. 1F76.7FE4 e nº MG-3163003- 811B.9B93. 9B80.45DF.9CAB. 670B. 2A24. FB6D. Ambas contêm os 20% mínimo de Reserva Legal devidamente averbada e compensadas às margens de suas matrículas, porém existe um conflito de área necessário de ajustes. Cabe esclarecer que o imóvel Córrego Preto com 59,22ha, matriculado sob o nº 3.667 do Cartório de Registro de Imóveis (CRI) de Santa Maria do Suaçuí, possui parte de sua Reserva Legal Averbada e localizada no próprio imóvel (4,68ha), e o restante se encontra compensada em condomínio na área da Reserva Legal de 17,85ha do imóvel Lavra do Cruzeiro, matriculado sob o nº 1.672 do mesmo CRI, com área de 52,6ha.



Ocorre que, quando da instrução do processo, devido ao PA se enquadrar à época em LAC1, e em atendimento ao Memorando-Circular nº 2/2021/SEMAP/SURAM, o empreendedor requereu, juntamente com o licenciamento em questão, a relocação de Reserva Legal, a fim de viabilizar a operação da frente de lavra do cruzeiro, uma vez que a área da Reserva Legal de 17,85ha averbada se encontra sobreposta às infraestruturas da mineração já existente no local, conforme verifica-se na Figura 3 abaixo. Cabe destacar que o impacto minerário já existia no local antes da averbação.

Figura 03. Planta demonstrando a sobreposição da ADA de 6,2ha à Reserva Legal – **Fonte:** Processo SLA



Percebe-se que a área da Lavra do Cruzeiro, por se encontrar antropizada pelas atividades de mineração que ocorreram no local, não exerce a função ambiental exigida para uma Reserva Legal, portanto, é justo buscar adequação da referida área de Reserva Legal, observando a legislação e os critérios técnicos, o que também proporcionará ao empreendedor retornar a mineração no local. Entretanto, como também orienta o Memorando-Circular nº 2/2021/SEMAP/SURAM, compete ao Instituto Estadual de Florestas - IEF a análise da Relocação da Reserva Legal quando essa estiver vinculada a processos de licenciamento ambiental simplificado – LAS. Como o PA em questão se tornou LAS no meio do trâmite processual, devido a mudanças do enquadramento da modalidade do licenciamento, a qual o empreendedor não tem culpa, sugerimos que a relocação de Reserva Legal pretendida, seja realizada junto ao IEF competente, e a operação da Frente de Lavra do Cruzeiro mantenha-se paralisada até que finalize e se comprove junto à SUPRAM Leste a regularização definitiva da Reserva Legal.

Os estudos apresentados demonstram que a operação do empreendimento vai gerar impactos socioeconômicos positivos para o município de São José do Safira, garantindo empregos, circulação de renda e geração de Impostos. Isso, devido a atividade de extração mineral ser uma alternativa econômica de importância para a região, tanto na geração de mão-de-obra direta como nos empregos indiretos, sucedidos do comércio de pedras e minerais, o que destaca esse impacto positivo para a região. Importante frisar que o empreendimento deve obedecer às regras estabelecidas na legislação trabalhista.

Cumpre informar que não foi identificado o cumprimento da medida compensatória a que se refere o Art. 36 da Lei Estadual n. 14.309/2002, e o empreendedor exerce atividade minerária anterior a 2013, conforme evidenciado nos PA do SIAM 04921/2012 e 00281/2003. Desta forma, considerando que a Lei Estadual n. 20.922/2013 recepcionou a obrigatoriedade contida no art. 36 da



extinta Lei Estadual n. 14.309/2002, estabelecendo inclusive no §2º de seu art. 75 que 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, será recomendada a inclusão de condicionante junto ao Anexo I do respectivo parecer.

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais. A seguir são listados os principais impactos relacionados ao empreendimento, bem como suas medidas mitigadoras.

Serão gerados efluentes sanitários das estruturas de apoio da mineração já instalada. O empreendimento possui cinco fossas sépticas com filtro anaeróbico e sumidouro, distribuídas nas estruturas: chalé, refeitório, alojamento, escritório, guarita, área de Lavra do túnel Umbezão e área de Lavra do túnel Tirone. No sistema, há uma primeira etapa de sedimentação, que remove a maior parte dos sólidos em suspensão, os quais sedimentam e sofrem o processo de digestão anaeróbia. Em seguida, no filtro anaeróbico, a biomassa crescerá aderida a um meio suporte de pedras, onde passará por estabilização anaeróbia, o que aumenta a eficiência do tratamento. O filtro possui fluxo ascendente, e o efluente tratado é destinado ao sumidouro em solo.

Também há para o empreendimento efluentes contaminados com óleos e graxas, resultantes das eventuais operações nas áreas de lavagem e manutenção de peças, equipamentos e veículos. Para conter possíveis impactos ambientais dos efluentes com óleos e graxas, possui instalado galpão com piso impermeável de cimento e canaletas, que direcionam os eventuais efluentes para caixa Separadora de Água e Óleo – SAO, onde ocorre a separação do óleo da água. É proposto a limpeza do sistema anualmente, armazenando os resíduos em bombonas plásticas, para que após sejam entregues a empresas credenciadas para a devida destinação final.

Cabe salientar que há no empreendimento efluente líquido proveniente do esgotamento de águas das cavas aluvionares de extração do mineral, que é constituído somente por água. Essa água é utilizada pelo próprio empreendimento e se encontra regularizada pelas Certidão de Registro de Uso insignificante de Recurso Hídrico já citadas nesse parecer.

São gerados na fase de operação resíduos sólidos domésticos, materiais orgânicos como restos de alimentos, provenientes da alimentação dos funcionários e materiais recicláveis como plástico, papel, metal e vidro provenientes da área administrativa. O empreendimento apresentou programa de gestão de resíduos sólidos, que visa o gerenciamento de resíduos produzidos, visando reduzir, reutilizar, reciclar e dispor de forma adequada os resíduos gerados. O programa contempla as fases de caracterização, triagem, acondicionamento, transporte e destinação. Há instalação de lixeiras de coleta seletiva, com a devida identificação dos resíduos, em diversos pontos do empreendimento para acesso de todos os funcionários. O material devidamente segregado é encaminhado para a coleta semanal no município de São José do Safira que possui contrato com o Aterro Sanitário da Vital. O empreendimento deverá realizar o automonitoramento dos resíduos sólidos.

Resíduos contaminados com óleo, utilizado na troca de óleo de maquinário, composto geralmente por embalagens que o óleo, estopas e panos, são acondicionados em bombonas específicas e recolhidos por empresa autorizada. Lembrando que o volume de resíduos oleosos é ínfimo, pois não há oficina no empreendimento.

Conforme informado nos estudos, o empreendimento apresenta quantidade insignificativa de particulados (poeira), os quais podem ser gerados nas atividades na operação das lavras subterrâneas, manuseio do produto e movimentação de veículos. Também podem haver emissão de gases gerados na queima de combustíveis fósseis, advindos dos equipamentos e veículos



automotores. Os equipamentos/veículos serão vistoriados e regulados de acordo com as especificações do fabricante. Quanto a emissão de particulados advindos da operação dos materiais dentro dos túneis, há a utilização de EPI's pelos funcionários.

Para a emissão de ruídos, foi relatado a existência insignificante dos mesmos, advindos da operacionalização do empreendimento. É adotado a utilização de EPI's pelos funcionários.

Ressalta-se, ainda, que não foram identificados para o empreendimento, outros impactos ambientais relevantes que possam estar associados, sendo as medidas propostas, consideradas satisfatórias à mitigação dos impactos, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental.

Diante de todo o exposto, sugerimos o deferimento de Licença Ambiental requerida, para o empreendimento **“Nevestones LTDA”**, CNPJ: **21.080.379/0001-67**, para as atividades de “Lavra subterrânea pegmatitos e gemas” para extração de 2.400m³/ano (Mica, Berilo de Quartzo, Cristal de Quartzo e Turmalina), “Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento” em uma área de 2,5ha, “Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários”, com extensão de 5km 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”, para volume de 20mil m³, localizado no município de São José da Safira - MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e propostos.

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

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

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

Registra-se ainda, que a manifestação aqui contida visa nortear na escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém, não vinculante e decisório, podendo a autoridade competente agir de forma contrária à sugerida pela equipe¹.

Este parecer foi elaborado com base nas informações contidas nos relatórios, estudos ambientais e projetos apresentados. Sendo que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre tais, desta forma, a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à eficiência destes é de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Conforme Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram.

1. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Ambiental Concomitante – LAS RAS

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Concomitante – LAS RAS

Anexo III. Relatório Fotográfico do empreendimento.

¹ Neste sentido o Parecer da AGE/MG n. 16.056 de 21/11/2018.



ANEXO I - Condicionantes de Licença Ambiental Simplificada (LAS RAS), do empreendimento Nevestones LTDA.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença **
02	Realizar a manutenção e limpeza do sistema de drenagem pluvial (bacias de contenção, canaletas e estradas), de forma a evitar o surgimento de erosões e carreamento de finos/resíduos. Apresentar as ações realizadas por meio de relatório técnico/fotográfico (fotos datadas) anualmente à Supram/LM.	Durante a vigência da Licença **
03	Formalizar processo de Relocação da Reserva Legal junto ao IEF, Conforme a Lei Estadual nº 20.922/13, para os imóveis objeto da mineração. Apresentar a comprovação junto à SUPRAM/LM.	90 (noventa) dias
04	Fica condicionado ao empreendedor, a conclusão da Regularização da Reserva Legal (Relocação), para retomar as atividades contidas na ADA referente à Frente de Lavra Cruzeiro. Apresentar à SUPRAM/LM as devidas averbações nas matrículas dos imóveis e os CAR atualizados dos imóveis após conclusão.	Até 30 (trinta) dias após conclusão da Regularização da Reserva Legal
05	Formalizar processo de compensação minerária a que se refere o art. 36 da Lei Estadual n. 14.309/2002 recepcionado pelo §2º do Art. 75 da Lei Estadual n. 20.922/2013, conforme disposições da Portaria IEF n. 27/2017. Apresentar a comprovação junto à SUPRAM/LM.	90 (noventa) dias.
06	Apresentar à SUPRAM/LM as devidas averbações nas matrículas dos imóveis comprovando a compensação minerária que se refere o art. 36 da Lei Estadual n. 14.309/2002 (condicionante 5) após conclusão.	Até 30 (trinta) dias após conclusão da Regularização da Compensação
07	Apresentar à SUPRAM Leste, plano de fechamento de mina conforme normas vigentes, caso venha ocorrer o fechamento do empreendimento.	Seis meses antes do encerramento das atividades.
08	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	-

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

**As comprovações devem ser enviadas à Supram Leste, por meio digital, via Sistema SEI, no processo de referência desse parecer. (Caso haja mudança no sistema eletrônico de protocolo da SUPRAM, adequar-se ao mesmo). - SEI de Referencia: 1370.01.0010766/2022-03

Conforme Decreto Estadual nº47383/2018: 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. A contagem do prazo para cumprimento das condicionantes se iniciará a partir da data de publicação da licença ambiental.

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



ANEXO II - Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada (LAS RAS), do empreendimento Nevestones LTDA

1. Resíduos sólidos e rejeitos

1.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

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

1.2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

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

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

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 – 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 do empreendimento – Fonte: SUPRAM LM - Vistoria 23/02/2022



Foto 1: Pilha de Rejeito/Estéril.



Foto 2: Bacia de sedimentação.

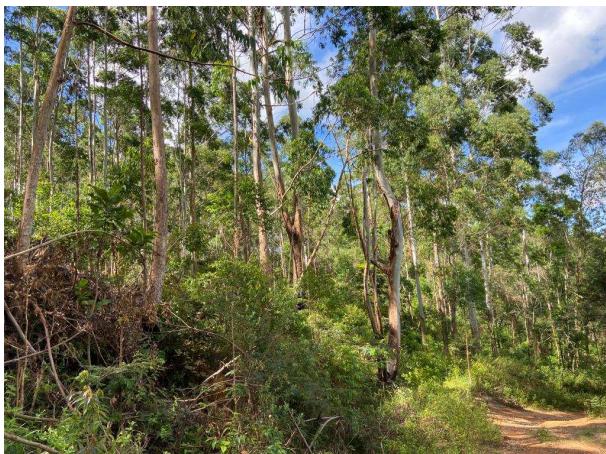


Foto 3: Área de pilha com floresta de eucalipto.



Foto 4: Canaleta de drenagem.



Foto 5: Túnel de extração do minério.



Foto 6: Entrada do Túnel.