



Parecer Único nº 031/2020 SIAM nº 0497572/2020

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		PA COPAM: 034/1994/08/2019	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Revalidação de Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 10 (dez) anos	
ANM: 810.045/1972			

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorgas de Captação em Poço Tubular	051055/2019 e 052734/2019	Mesmo prazo desse parecer
Reserva Legal		Averbada e com CAR

EMPREENDEDOR:	Pedras Congonhas Extração Arte e Indústria Ltda	CNPJ:	19.695.030/0001-98
EMPREENDIMENTO:	Mina de Serpentinó	CNPJ:	19.695.030/0001-98
MUNICÍPIO:	Nova Lima	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS	LAT/Y 20° 7' 3.5"	LONG/X	43° 52' 21.0"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: APA SUL RMBH			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas	
UPGRH: SF5			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	
A-02-07-0	Lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento	3	
A-05-01-0	Unidade de Tratamento de Minerais, com tratamento a seco	3	
A-05-04-5	Pilhas de rejeito/estéril	4	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Bartolomeu Mitre Vasconcelos de Assis Chaves		REGISTRO: RNP 1406908550 - 14201800000004938299	
RELATÓRIO DE VISTORIA: Auto de Fiscalização Nº 111153/2020		DATA: 22/06/2020	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Rodrigo Soares Val	1148246-0	
Maria Izabel Leite Duarte	1400939-3	
De acordo: Karla Brandão Franco Diretora Regional de Apoio Técnico	1401525-9	
De acordo: Verônica Maria Ramos do Nascimento França Diretora de Controle Processual	1396739-3	



1. Resumo

A Pedras Congonhas Extração Arte Industria Ltda visa revalidar a licença ambiental de sua mina da rocha serpentinito, visando ao mercado de agregados da construção civil e da indústria, e que opera sua atividade de lavra vinculada ao polígono minerário Nº 810.045/1972, zona rural do município de Nova Lima.

Em 23/04/2019 foi formalizado o respectivo Processo Administrativo (PA) de Revalidação de Licença de Operação (RLO) na modalidade Licenciamento Ambiental Simplificado com a apresentação do Relatório Ambiental Simplificado (LAS/RAS) Nº 034/1994/08/2019, que posteriormente foi reorientado para Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC1).

No âmbito desse processo, estão sendo revalidadas as outorgas na modalidade poço tubular referentes às Portarias 03349/2011 para o Poço 1 (Lat 20° 06' 38" / Long 43° 52' 25") e 0301873/2019 para o Poço 2 (Lat 20° 06' 40,5" / Long 43° 52' 22,3").

O empreendimento está inserido em área no bioma Mata Atlântica e localiza-se dentro da Unidade de Conservação Área de Proteção Ambiental Estadual Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte (APA Sul).

Em relação às cavidades naturais, foi solicitada a apresentação de relatório de prospecção espeleológica via Informação Complementar. Segundo os estudos apresentados, a equipe técnica da SUPRAM CM considerou satisfatória a prospecção realizada na ADA e entorno de 250m. Não foram encontradas cavidades subterrâneas no empreendimento.

Foi apresentado o recibo de inscrição do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR), no qual está relacionada a propriedade em que está localizado o empreendimento.

Foi apresentada declaração referente ao empreendimento segundo o art. 27 da Lei Nº 21.972/2016.

Segundo o Formulário de Acompanhamento (FA) Nº 48/2019 (SIAM 0729154/2019) que avaliou o desempenho ambiental do empreendimento em relação ao PA 034/1994/07/2011, foi possível se concluir que o empreendimento apresentou o necessário desempenho ambiental, o qual pode e deve ser melhorado.

As medidas mitigadoras propostas para o empreendimento foram propostas no âmbito desse Parecer Único (PU) por meio de condicionantes.

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Central sugere o deferimento da Licença Ambiental na fase de Revalidação de Licença de Operação para a mina da Pedras Congonhas Extração Arte Indústria Ltda, vinculada ao Processo Administrativo (PA) 034/1994/08/2019 e Agência Nacional de Mineração (ANM) 810.045/1972.



2. Introdução

O empreendimento Pedras Congonhas Extração Arte Industria Ltda (Otávio Raul Domenico Riberti Carmignano) atua no ramo minerário exercendo suas atividades no município de Nova Lima, estado de Minas Gerais.

Em 23 de abril de 2019 foi formalizado na SUPRAM Central Metropolitana o Processo Administrativo (PA) de licenciamento ambiental n.º 034/1994/08/2019 para revalidar a Licença de Operação (LO) Certificado n.º 0240/2011 (Processo Administrativo - PA - 00034/1994/007/2011). O PA de revalidação da LO foi formalizado na vigência da Deliberação Normativa (DN) n.º 217/2017 na modalidade Licenciamento Ambiental Simplificado com a apresentação do Relatório Ambiental Simplificado (LAS/RAS).

Posteriormente, com a retificação dos códigos das atividades (inclusão dos códigos da UTM a seco e pilha de estéril), o PA foi reorientado para Licenciamento Ambiental Concomitante (LAC1) - RLO - considerando-se o Porte Pequeno e o Potencial Poluidor Geral Grande, conforme novo FCE apresentado.

3. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento está localizado (coordenadas geográficas 20° 6' 59.65" S / 43° 52' 41.80" O) na Rua Projetada, S/N, Distrito Rio do Peixe, zona rural no município de Nova Lima.

As atividades do empreendimento objeto deste pedido de licença são "lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento; pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento e Unidade de Tratamento de Minerais, com tratamento a seco.

A mina de serpentinito é desenvolvida a céu aberto, operando em bancadas em meia encosta com cava em forma de anfiteatro e desmonte por explosivos. Há a presença galerias de origem antrópica oriundas de atividade minerária (lavra subterrânea) realizada na área no passado. O minério tem aplicação na construção civil, na indústria e na agricultura como fertilizante mineral simples. Além do serpentinito, na área ocorre a presença de argila aluminosa e argila ferrosa presentes no capeamento da jazida, havendo inclusive a intenção de comercialização após obtenção do aditamento das substâncias na Agência Nacional de Mineração (ANM). O aproveitamento dessas substâncias foi requerido na ANM.

O desmonte primário do maciço rochoso é feito por meio de explosivos. A lavra ocorre em cava encaixada, no terço inferior da colina, situada na porção SW do seu direito minerário. São utilizados equipamentos mecânicos na atividade de lavra como caminhão, escavadeira, pá carregadeira, perfuratriz e rompedor. Após o desmonte do maciço rochoso por explosivos, por intermédio de carregadeiras o minério é colocado em caminhões que alimentam a UTM.

O beneficiamento da rocha é feito a seco em Unidade de Tratamento de Minério (UTM) composta de Britagem Primária, Rebritador, Britador Cônico e respectivas pilhas de produtos. Da britagem saem os granulados de serpentinito, que passam às pilhas de estocagem para expedição. Da moagem saem os finos de serpentinito, que são acondicionados em *bags* para expedição.



Segundo consulta ao site da Agência Nacional de Mineração (ANM) em 25/06/2020 em Dados do Processo, a fase atual é para Concessão de Lavra, que se encontra ativa, para a substância serpentinito e em nome da Pedras Congonhas Extração Arte e Indústria Ltda.

Foi apresentada Declaração nº 012/2020 de 17/08/2020 da Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Nova Lima atestando que o empreendimento está em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

A Pilha de Estéril 4 (617754 / 7775411) não vem recebendo mais material, encontra-se taludada e com presença de gramíneas e de vegetação, que está mais desenvolvida (maior porte) nos taludes inferiores.

A mina possui como atividades acessórias oficina mecânica, almoxarifado, laboratório e administrativas. Os insumos utilizados informados são bit, cordel detonante, diesel, espoleta, explosivos, gás GLP, nitrogênio, oxigênio, reforçador e retardo.

O recurso humano informado é composto por 26 funcionários do setor de produção e 10 funcionários do setor administrativo, 11 outros não especificados, totalizando 47 funcionários no empreendimento, que desenvolvem suas atividades em um turno de 09 horas diárias, durante 05 dias por semana e 12 meses ao ano.

Como principais impactos inerentes à atividade e informados, tem-se: consumo de água, geração de efluentes, geração de resíduos, emissão de ruídos e vibrações e processos erosivos.

Quanto aos efluentes líquidos, a mina possui sistema de tratamento de efluente sanitário (fossa séptica com sumidouro) e de efluentes oleosos (Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO). O tratamento do efluente sanitário é feito em fossas sépticas (biodigestores). Após o tratamento do efluente a água tratada é lançada em sumidouro. Esse sistema é monitorado e os resultados das análises são protocolados periodicamente na SUPRAM CM, em cumprimento à condicionante do licenciamento. Os efluentes oleoso da oficina mecânica, lavador de veículos são direcionados para CSAO e após o tratamento é desaguado em sumidouro. Os resultados das análises também são protocolados periodicamente na SUPRAM CM.

Todo o óleo e graxa usados são estocados em depósito temporário e periodicamente são enviados para reaproveitamento e destinação final adequada, através de contrato com empresas especializadas e licenciadas para estas atividades. Um relatório da geração e destinação de todos os Resíduos Industriais é protocolado periodicamente na SUPRAM-CM.

Os resíduos sólidos gerados são material estéril da lavra (Classe II não inerte), destinado à pilha de estéril; óleo lubrificante usado (Classe I) proveniente da manutenção mecânica, destinado ao depósito temporário de resíduos sólidos e sucata metálica (Classe II B Inerte), destinada ao depósito temporário de resíduos sólidos.

A produção de estéril está ligada a constituição das rochas da mina, onde a relação estéril/minério é fixa de 0,5/10. A geração de sucatas metálicas está ligada ao desgaste e vida útil de partes mecânicas dos equipamentos de mina, da usina e dos veículos e sua ocorrência vem sendo prevenida através de programações de manutenções preventivas para esses equipamentos. Estas programações cobrem também as trocas de óleo programadas e lubrificações que são responsáveis pela geração de óleo lubrificante usado.



Quanto aos ruídos e vibrações gerados pelas máquinas, a localização da mina favorece para que não haja qualquer tipo de dano ou interferências de ruído e/ou vibrações em núcleos populacionais presentes no entorno da mina. Além disso, todas as áreas limítrofes do empreendimento são ocupadas pela atividade de mineração de maior porte.

Os processos erosivos presentes no empreendimento são ravinamento, erosão laminas e danos a sistemas de drenagem da água pluvial. As medidas para mitigação desse impacto são instalação de estruturas de dissipação de energia da água, instalação de caixas de contenção pluvial, execução de reparos/troca das estruturas danificadas, estabilização dos aterros enfraquecidos (construção de estruturas de drenagens em alvenaria), manutenção/finalização da conformação das pilhas de estéril, preparação dos taludes (das pilhas) para vegetação e realização do plantio de mudas.

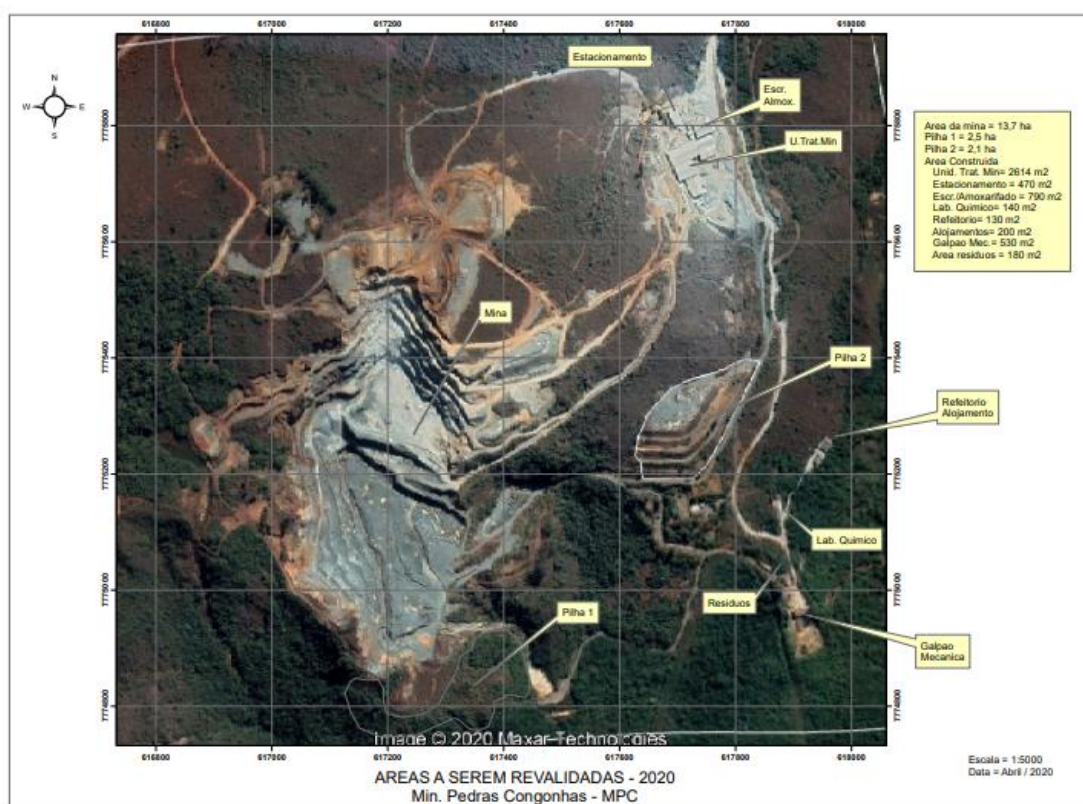


Figura 1. Vista da mina e respectivas estruturas. Fonte: Empreendedor.

4. Caracterização Ambiental

Segundo consulta à Infra Estrutura de Dados Espaciais do SISEMA MG (IDE-SISEMA), a mina situa-se no Bioma Mata Atlântica, localiza-se em zona de amortecimento da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, não se encontra dentro ou próxima de corredor ecológico legalmente instituído, localiza-se em área prioritária para conservação da biodiversidade Especial, não apresenta restrição ambiental quanto à presença de terras indígenas e quilombolas, não se localiza em área de conflito



para o uso de recurso hídrico, localiza-se nas microbacias do córrego do Amianto e do Mandiocal, não se localiza-se próxima a rios de preservação permanente e situa-se dentro da UC APA Sul.

Foi encaminhada via Sistema Eletrônico de Informação (SEI) o ofício Of. SEMAD/SUPRAM Central-NUCAM Nº 28/2020 de 01/10/2020, dando ciência à APA Sul, conforme artigo 5º da Resolução CONAMA Nº 428 de 17/12/2010 de que foi formalizado na SUPRAM CM, o PA 034/1994/08/2019, referente à RLO do empreendimento.

Segundo consulta ao Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade em 26/03/2020, a cavidade mais próxima cadastrada em relação ao empreendimento encontra-se a cerca de 1,5 km da mina (Caverna CM-016, localizada em Capitão do Mato, Nova Lima - 20° 7'20.11" S / 43°53'37.52" O). Conforme consulta à IDE-SISMA, o local onde se insere a mina apresenta baixa potencialidade de ocorrência de cavidades (quase na totalidade) e também alta potencialidade (parcialmente) no entorno da extremidade oeste da cava.

Foi solicitada a apresentação relatório de prospecção espeleológica, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) que amostrasse sistematicamente a ADA e entorno de 250 metros, de forma que seja possível afirmar sobre a ocorrência de cavidades naturais subterrâneas presentes ou não.

Na ADA há áreas classificadas como de baixo potencial de acordo com mapa de geopotencialidade espeleológica do CECAV. A equipe técnica da SUPRAM CM considerou a prospecção realizada na ADA e entorno de 250m satisfatória não havendo necessidade de complementação do estudo, uma vez que no documento apresentado há uma caracterização quanto ao potencial espeleológico de toda a área e a ADA foi abarcada em sua totalidade pela prospecção.

Foi apresentada declaração referente ao empreendimento informando que o mesmo não causa impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de amortecimento de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população, dentre outros casos, conforme previsto no art. 27 da Lei Nº 21.972/2016.

5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O recurso hídrico é destinado ao consumo humano e industrial. O consumo humano será destinado às áreas de serviço (refeitório), instalações sanitárias e chuveiros. O industrial será destinado à UTM (umectação), laboratório, oficina mecânica e aspersão (caminhão pipa).

O empreendimento possui dois processos de renovação de outorga em revalidação, na modalidade poço tubular para as Portarias 03349/2011 para o Poço 1 (Lat 20° 06' 38" / Long 43° 52' 25") e 0301873/2019 para o Poço 2 (Lat 20° 06' 40,5" / Long 43° 52' 22,3").

O prazo da validade de ambos processos de outorga deverão ser o mesmo desse PU. Conforme preceitua o art 9, inciso II, § 1º da portaria IGAM nº48/2019, a outorga respeitará o mesmo prazo da licença ambiental do PA 034/1994/08/2019. As respectivas condicionantes do processo de outorga



vinculado a esse PA encontram-se nos processos de Outorga N^{os} 051055/2019 (SEI 1370.01.0029348/2020-76) e 052734/2019 (SEI 1370.01.0029342/2020-44).

6. Reserva Legal

Foi apresentada cópia de publicação no Diário Oficial (seção I - Parte I) de março de 1977 do Decreto N^o 79.450 de 29/03/1977 no qual foi concedido à Pedras Congonhas o direito de lavra da rocha serpentinito em terrenos da Minerações Brasileiras Reunidas SA (MBR) no local denominado Mostarda, distrito de Nova Lima. Também foi apresentada cópia de contrato de arrendamento firmado em 27/06/2005 entre a MBR e a arrendatária Pedras Congonhas, visando permitir o ingresso na área de propriedade da MBR, para efetuar pesquisa, extração de minério, disposição de rochas estéreis e instalar infraestrutura necessária ao empreendimento.

Além disso, foi apresentada cópia de cessão de direitos e obrigações entre a MBR e a VALE SA (01/11/2010), na qual é cedida à essa, todos os direitos e obrigações do contrato N^o C2897, celebrado entre a MBR e a Pedras Congonhas.

Foi apresentada cópia de Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (MG-3144805-5E02.99C6.C885.4E28.A8E3.703C.FAF3.E55F de 14/ 12/2014).

7. Desempenho Ambiental - Cumprimento de Condicionantes

Em relação à qualidade ambiental, é feito programa de monitoramento das águas do córrego Amianto a montante e a jusante do empreendimento. As amostras são apresentadas periodicamente à SUPRAM CM.

Com o intuito de se verificar o desempenho ambiental do empreendimento, foi realizado pelo Núcleo de Controle Ambiental (NUCAM) da SUPRAM CM o acompanhamento do cumprimento de condicionantes do PA 034/1994/07/2011 tendo sido elaborado o Formulário de Acompanhamento (FA) 048/2019 de 05/12/2019 (SIAM 0729154/2019).

As condicionantes estabelecidas no PU 07/2008 estão citadas na tabela abaixo.

Quadro 1. Condicionantes estabelecidas na Revalidação da Licença de Operação - PU 07/2008 (SIAM 620166/2011) - PA 034/1994/07/2011.

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO	SITUAÇÃO
01	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a adequação do depósito temporário de resíduos oleosos.	30 dias.	Cumprimento tempestivo.
02	Dar continuidade ao monitoramento do córrego Amianto localizado à jusante do empreendimento, bem como a execução das medidas de controle ambiental conforme anexo II, obedecendo às diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM n ^o 165/2011 de 11/04/2011. Protocolar na Supram CM relatório técnico.	Semestralmente.	Cumprimento intempestivo.



03	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00 e Decreto estadual nº 45.175/09 alterado pelo Decreto nº 45.629/11. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	30 dias.	Cumprimento tempestivo.
----	---	----------	-------------------------

Anexo II do PU nº 0370/2011 de RLO (efluentes e resíduos sólidos) abaixo:

1. EFLUENTES

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída da Caixa Separadora de Óleo e Água	pH, DBO, DQO, sólidos em suspensão, substâncias tensoativas, óleos, graxas e detergentes.	Trimestral
Entrada e saída do Sistema de Efluente Sanitário (fossa, filtro e sumidouro)	DBO, Coliformes fecais, Coliformes totais, <i>Escherichia coli</i> e <i>Escherichia coli</i> .	Semestral
Monitoramento da qualidade ambiental das águas do Córrego Amianto a jusante do empreendimento	DBO, DQO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão, OD, turbidez e coliformes fecais.	Semestral

2. RESÍDUOS SÓLIDOS

Deverão ser enviados à SUPRAM CENTRAL, semestralmente, relatórios contendo o compilado das planilhas mensais de controle de geração e destinação/disposição de todos os resíduos sólidos, contendo, no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável. **O primeiro relatório deverá ser encaminhado 180 dias após a concessão desta Revalidação da Licença de Operação.**

As empresas receptoras dos resíduos perigosos deverão possuir Licença de Operação.

Modelo da planilha de controle de resíduos:

Resíduo		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço, telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

(*) 1 - Reutilização
2 - Reciclagem
3 - Aterro sanitário
4 - Aterro industrial
5 - Incineração
6 - Co-processamento
7 - Aplicação no solo
8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
9 - Re-refino de óleo
10 - Outras (especificar)

Fonte. Consulta ao PU Nº 007/2011 de RLO e FA 48/2019 (0729154/2019) de 05/12/2019.

A análise das condicionantes listadas no quadro acima permitiu avaliar o desempenho ambiental do empreendimento a partir de 31/08/2019 até 04/12/2019.

Conforme o FA 048/2019 elaborado e respectiva vistoria realizada em 27/11/2019, pode-se concluir que houve o cumprimento tempestivo das condicionantes 1 e 3 e o cumprimento intempestivo da condicionante 2.

Segundo o FA citado, em função da intempestividade no cumprimento da condicionante 02, foi lavrado o Auto de Infração (AI) nº 211606/2019, com base no Decreto Estadual (DE) 44.844 de 25/06/2008, código 105. Diante dos parâmetros fora dos padrões identificados pelo automonitoramento registrado pela condicionante 02, o empreendedor foi autuado (AI nº 211606/2019) por descumprir determinação ou deliberação do COPAM, com base no DE 44.844 de 25/06/2008, código 116 (lançamento de efluentes com parâmetros em inconformidade quanto a Deliberação Normativa (DN) conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 05/05/2008) em função dos fatos ocorridos até 02/03/2018. Além disso, também foi autuado (AI nº 211605/2019) com base no DE 47.383 de 02/03/2018, código 112 (lançamento de efluentes com parâmetros em inconformidade quanto a DN conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 05/05/2008) em função dos fatos ocorridos após 02/03/2018.

De acordo com o FA 048/2019, no entanto o empreendimento demonstrou cuidado em melhorar suas ações de controle ambiental e consequente resultados ao longo dos anos de operação. Com a vistoria realizada na mina em 27/11/2019, foi possível se verificar “um empreendimento organizado e em condições de continuar suas atividades”. Diante disso, foi possível se concluir no FA citado que



“o empreendimento apresentou o necessário desempenho ambiental, o qual pode e deve ser melhorado”.

Em relação às adequações citadas no AF 65409/2019, foram solicitados: 1º. Apresentação de Relatório Fotográfico (RF) comprovando a realização das adequações devidas nos depósitos de resíduos sólidos e oleosos; 2º. RF comprovando a realização da adequação da área de lavagem de veículos; 3º. RF comprovando a destinação da sucata; 4º. projeto e cronograma para revegetação do talude da pilha de estéril; 5º. projeto e cronograma de bacias de dissipação ao longo da drenagem; 6º. Projeto e cronograma de implementação de ações de mitigação da emissão de particulados, principalmente na UTM.

Foram apresentados RF sobre a retirada e encaminhamento para reciclagem da sucata metálica (R0187675/2014 - 13/12/2019); RF comprovando a realização das adequações da área nos Depósitos de Resíduos Sólidos e Oleosos (R0190185/2019 - 20/12/2019); RF comprovando a realização das adequações da área do lavador de veículos (R0190187/2019 - 20/12/2019); Projeto e Cronograma para a revegetação dos Taludes da Pilha de Estéril (R0190189/2019 - 20/12/2019); Projeto e Cronograma para a implantação de Bacias de Dissipação ao longo da drenagem (R0190190/2019 - 20/12/2019); Projeto para Implementação de Ações de Mitigação da Emissão de Particulados (R0190191/2019 - 20/12/2019);

Em relação ao projeto de reabilitação das pilhas citada acima e *e-mail* (Documento de 17/02/2020 em Power Point) encaminhado pelo empreendedor à SUPRAM CM, houve inconsistência em relação a pilha proposta para ser reabilitada e nas pilhas informadas em e-mail, denominadas de depósitos temporários (ou Bota Fora). O empreendedor informou que esses bota fora a serem reabilitados não possuem regularização ambiental. Os Bota Foras (BF) informados (BF 5 - 20° 6'54.15" S / 43°52'34.75" O e BF 6 - 20° 6'45.59" S / 43°52'38.84" O) deverão passar por processo de regularização ambiental. Diante disso, foi lavrado o AF 111154/2020 de 22/06/2020 e respectivo AI 227540/2020 de 22/06/2020, por essas estruturas terem sido instaladas sem a devida regularização ambiental (Código 106, artigo 112, anexo I do Decreto Estadual 47.383/2018 e Lei 77720/1980).

Em relação ao projeto de implantação de bacias de dissipação e sedimentação, foi proposta a instalação das bacias denominadas Bacia Norte (20° 06' 38" S / 43° 52' 26" O), Bacia Sul (20° 06' 47" S / 43° 52' 22" O) e revitalização da Bacia Existente (20° 07' 04" S / 43° 52' 20" O), próximas às instalações. Em relação ao Dique de Contenção de Sedimentos (20° 7'9.72" S / 43°52'32.68" O) a jusante da cava, deverá ser comprovada periodicamente a manutenção da estrutura e o seu desassoreamento anual do lago de deposição dessa estrutura antes do período chuvoso de cada ano.

Em relação às ações de mitigação da emissão de particulados, há 03 conjuntos de aspersores dispostos na UTM e enclausuramento de algumas estruturas. As ações de mitigação de particulado em praças de manobra, pátios de estocagem de minério e nas vias de acesso internas é feita por meio de caminhão pipa. Foi apresentada proposta de implementação de Ações de Mitigação da Emissão de Particulados contendo: 1º. Programação e Manutenção Periódica de todo o sistema de aspersão e ampliação da quantidade dos pontos de aspersão nos equipamentos da usina; 2º. Adoção de aspersão forçada nos 03 conjuntos ao invés de apenas utilizar força da gravidade e 3º.



Teste de utilização de equipamentos presentes no mercado como pulverizador de água de alta pressão.

Além do que foi proposto acima visando a mitigação de emissão de material particulado, será solicitado que seja apresentada proposta de instalação de cortina arbórea (cujo projeto foi apresentado via Informação Complementar) no entorno das instalações da pedreira, com cronograma de execução e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

8. Controle Processual

Trata-se de requerimento de Revalidação de Licença de Operação, formalizado pelo empreendedor Pedras Congonhas Extração Arte Indústria LTDA. para atividade de lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, código A-02-07-0, de unidade de Tratamento de Minerais, com tratamento a seco, código A-05-01-0, de pilhas de rejeito/estéril, código A-05-04-5, da DN 217/2017.

O empreendimento é considerado de pequeno porte e de grande potencial poluidor, nos termos da Deliberação Normativa 217/2017, e sendo assim, *“compete à SEMAD analisar e decidir, por meio das Superintendências Regionais de Meio Ambiente – SUPRAMS –, sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos: IV – de pequeno porte e grande potencial poluidor”*, conforme descrito no art. 3º, inciso IV, do Decreto Estadual n. 47.383/2018.

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigida no Formulário de Orientações Básicas. O FCE foi assinado pelo representante da empresa e o Cadastro Técnico Federal – CTF, fl. 71, foi anexado ao processo.

O empreendedor apresentou documento da Prefeitura Municipal de Novo Lima declarando que as atividades desenvolvidas e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município, especialmente com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo.

Verifica-se que foi dada a devida publicidade ao pedido de regularização ambiental, conforme determina os artigos 30 e ss, da DN 217/2017, através da publicação em jornal de grande circulação e no Diário Oficial.

O Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) apresentado está acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART - junto ao CREA/MG, responsável técnico Sr. Bartolomeu Mitre Vasconcelos de Assis Chaves, registro n. 04.0.0000051645.

O empreendedor possui os processos n. 051055/2019 e 052734/2019 de renovação de outorga, na modalidade poço tubular.

Os custos indenizatórios de análise do licenciamento ambiental foram devidamente quitados, bem como os emolumentos, cujos comprovantes de recolhimento estão acostados aos autos.

Ressalta-se que, nos termos do art. 37, §2º, do Decreto Estadual 47.383/2018, *“Na renovação das licenças que autorizem a instalação ou operação do empreendimento ou da atividade, a licença*



subsequente terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade no curso do prazo da licença anterior, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva.”

O empreendimento não possui infração administrativa definitiva nos termos supracitados. Dessa forma, a licença concedida terá seu prazo de validade de 10 anos, conforme o inciso, IV, do art.15, do mesmo decreto.

Quanto à atuação dos órgãos/entidades intervenientes, o artigo 27, da Lei Estadual 21.972/16, determina que será admitida a sua manifestação no bojo do processo de licenciamento ambiental de acordo com a competência atribuída a cada órgão.

Sob tal aspecto, o processo de licenciamento ambiental foi instruído com declaração da responsável técnica, Sra. Marina Filizzola Melquiades de Oliveira, registro n. 04.0.00000249248, informando que o empreendimento em questão não apresentará nenhum dano em bens especialmente protegidos que justificasse a atuação dos órgãos intervenientes. A declaração foi acompanhada da respectiva ART n. 1420200000006248470.

Cumprе ressaltar que a identificação de qualquer atributo que enseje a manifestação e atuação de órgãos intervenientes poderá ser colacionada no bojo do presente processo de licenciamento a teor do artigo 26, §3º do Decreto Estadual 47.383/18 e, desde que haja alteração no projeto licenciado, ensejará a suspensão da licença e consequente reanálise do processo para que seja respeitada a competência dos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental.

A análise técnica concluiu pelo deferimento da licença, estabelecendo as condicionantes a serem observadas pelo empreendedor no Anexo I, bem como os Programas de Automonitoramento, previsto no Anexo II.

Diante do exposto opinamos pela concessão da licença, nos termos do parecer, ressaltando que o prazo de validade deverá ser de 10 (dez) anos.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar no certificado de licenciamento ambiental a ser emitido.

O descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada

Na forma da lei ambiental devem ser adotadas pelo empreendedor as medidas mitigadoras e as condicionantes sugeridas pela SUPRAM.

9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Central sugere o deferimento da Licença Ambiental na fase de Revalidação de Licença de Operação para a mina da Pedras Congonhas Extração Arte e Indústria Ltda, localizada na zona rural de Nova Lima / Minas Gerais - PA 034/1994/08/2019 - ANM 810.045/1972 - para as atividades de “lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento; pilhas de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento e



Unidade de Tratamento de Minerais, com tratamento a seco”, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos nesse parecer.

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 à Supram CM, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

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

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

9. Anexos

1. Anexo I: Condicionantes da RLO
2. Anexo II: Programa de Automonitoramento
3. Anexo III: Anexo Fotográfico



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental de Revalidação do Empreendimento

Pedras Congonhas Extração Arte e Indústria Ltda

Empreendedor: Pedras Congonhas Extração Arte e Indústria Ltda
Empreendimento: Mina de serpentinito
CNPJ: 19.695.030/0001-98 - **ANM:** 810.045/1972 - **Município:** Nova Lima
Atividade: Lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, Unidade de Tratamento de Minerais, com tratamento a seco e Pilhas de rejeito/estéril
Código DN 217/17: A-02-09-7, A-05-01-0 e A-05-04-5.
Processo Administrativo: 034/1994/08/2019
Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
02	Realizar umectação com auxílio de caminhões-pipa (ou outra alternativa eficiente) nas vias de circulação interna, pátios bem como nas vias de acesso externas de acesso à mina, devendo ser intensificado no período de estiagem.	Durante a vigência da licença.
03	Instalar placa de advertência na saída da mina exigindo a utilização de enlombamento das basculas dos caminhões que utilizarem as vias públicas no escoamento da produção. Obs.: apresentar Relatório Técnico Fotográfico comprovando a instalação da placa.	60 dias após a publicação da licença.
04	Apresentar Relatório Técnico Fotográfico demonstrando a implementação e eficiência das medidas propostas de Ações de Mitigação da Emissão de Particulados como: Ações de Mitigação da Emissão de Particulados contendo: 1º. <u>Programação e manutenção periódica</u> ; 2º. <u>Adoção de aspersão forçada</u> nos 03 conjuntos ao invés de apenas utilizar força da gravidade e 3º. <u>Teste</u> de utilização de equipamentos presentes no mercado como pulverizador de água de alta pressão. Obs.: as duas primeiras ações propostas acima deverão ser comprovadas periodicamente.	Durante a vigência da licença com apresentação anual de relatório.



05	Apresentar Relatório Técnico Fotográfico demonstrando a manutenção da estrutura do Dique de Contenção de Sedimentos (20° 7'9.72" S / 43°52'32.68" O); o desassoreamento - quando necessário - periódico anual do lago de deposição dessa estrutura antes do período chuvoso de cada ano bem como a instalação e manutenção propostas das Bacias Norte (20° 06' 38" S / 43° 52' 26" O), Sul (20° 06' 47" S / 43° 52' 22" O) e da Existente (20° 07' 04" S / 43° 52' 20" O), próxima às instalações.	Durante a vigência da licença com apresentação anual de relatório.
06	Apresentar Relatório Técnico Fotográfico demonstrando a instalação e manutenção de cortina arbórea conforme projeto apresentado, com cronograma de execução e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).	Durante a vigência da licença com apresentação anual de relatório.
07	Apresentar Relatórios Técnico Fotográficos anuais demonstrando as medidas de controle ambiental adotadas na mina como: 1. Umectação das vias internas/externas de acesso a mina, de pátios com caminhão pipa ou outra técnica; 2. Utilização de sistema de abatimento de material particulado na UTM; 3. Manutenção da placa de advertência exigindo a utilização de lona nas caçambas; 4. Utilização de lona nos caminhões que utilizem a via pública; 5. Reabilitação das áreas degradadas (pilhas ou outras áreas inutilizadas) com o plantio e manutenção de espécies vegetais, quando possível; 6. Estado de conservação dos sistema de efluentes sanitários e oleosos e 7. Outras medidas que achar necessárias.	Durante a vigência da licença com apresentação anual de relatório.

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

IMPORTANTE

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

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Revalidação do Empreendimento “Pedras Congonhas Extração Arte e Industria Ltda”

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída da Caixa Separadora de Óleo e Água.	pH, DBO, DQO, sólidos em suspensão, substâncias tensoativas, óleos, graxas e detergentes.	Quadrimestral
Entrada e saída do Sistema de Efluente Sanitário (fossa, filtro e sumidouro).	DBO, Coliformes fecais, Coliformes totais, <i>Streptococcus fecalis</i> e <i>Escherichia coli</i> .	Quadrimestral
Monitoramento das águas do córrego Amianto a montante e a jusante do empreendimento nos pontos: P1 - Montante (20° 6' 54.54" S / 43° 52' 54.71" O) e P2 - Jusante (20° 7' 5.19" S / 43° 52' 52.14" O).	DBO, DQO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão, OD, turbidez e coliformes fecais.	Quadrimestral
Monitoramento da qualidade das águas do Dique de Contenção de Sedimentos: P3 - Montante (20° 7' 6.97" S / 43° 52' 35.25" O) e P4 - Jusante (20° 7' 16.05" S / 43° 52' 29.05" O).	DBO, DQO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão, OD, turbidez e coliformes fecais.	Quadrimestral

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

Local de amostragem: efluente bruto, antes da entrada da caixa separadora de água e óleo. Saída da caixa separadora de água e óleo.

Relatórios: Enviar anualmente à Supram CM até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas com relatório conclusivo sobre as análises. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017, especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período.

Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.



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

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

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

2. Resíduos sólidos e rejeitos

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.

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

Apresentar, anualmente, 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/anualmente)			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		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(*)1- Reutilização, 2- Reciclagem, 3- Aterro sanitário, 4 - Aterro industrial, 5 - Incineração, 6 - Coprocessamento, 7 - Aplicação no solo, 8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada) e 9 - Outras (especificar).

2.1 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

Anexo Fotográfico

Empreendedor: Pedras Congonhas Extração Arte e Indústria Ltda

Empreendimento: Mina de serpentinito

CNPJ: 19.695.030/0001-98 - **ANM:** 810.045/1972 - **Município:** Nova Lima

Atividade: Lavra a céu aberto - minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento, Unidade de Tratamento de Minerais, com tratamento a seco e Pilhas de rejeito/estéril

Código DN 217/17: A-02-09-7, A-05-01-0 e A-05-04-5.

Processo Administrativo: 034/1994/08/2019

Validade: 10 anos

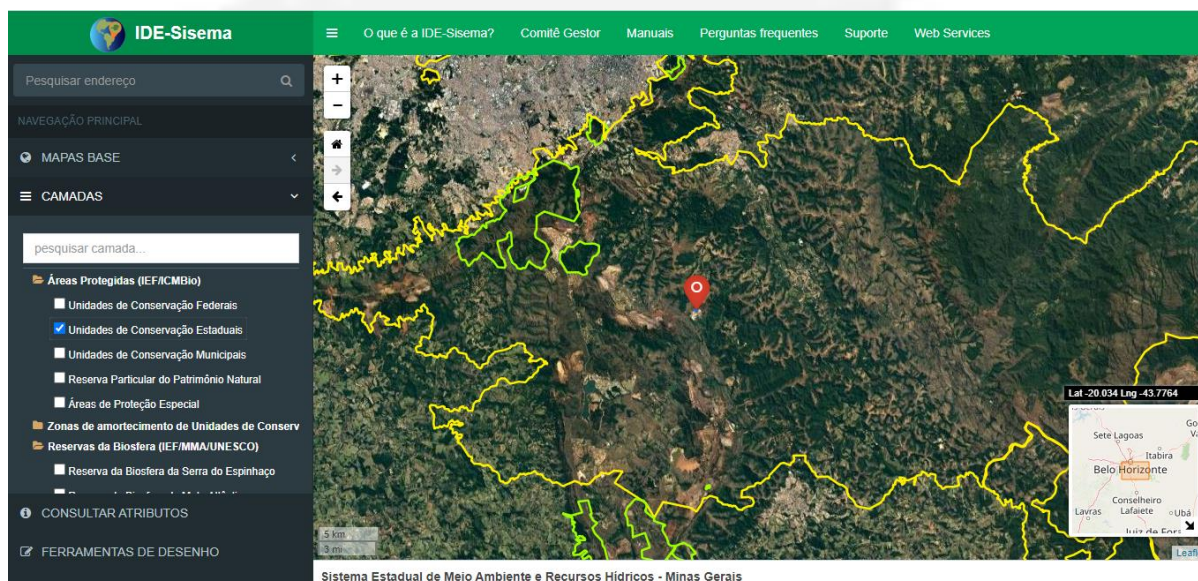


Imagem 1. Vista da mina (dentro da APA SUL) e área de entorno. Fonte: IDE-SISEMA em 25/06/2020.



Imagem 2. Vista da mina com estruturas: Cava, UTM, Pilhas 1,2 e 3, Pilha 4. Bacia Norte (BN), Bacia Sul (BS), Bacia Existente (BE), Dique de Contenção de Sedimentos (DCS), Bota Fora (BF) 5 e BF 6. Fonte: Google Earth em 25/06/2020.