



PARECER ÚNICO Nº 0135392/2019 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00387/1998/006/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Indeferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Renovação da Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA:

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga	PA COPAM: 06555/2016	SITUAÇÃO: Deferida
--	--------------------------------	------------------------------

EMPREENDEDOR: Pedra Sul Mineração Ltda. **CNPJ:** 02.329.307/0001-66

EMPREENDIMENTO: Pedra Sul Mineração Ltda. **CNPJ:** 02.329.307/0001-66

MUNICÍPIO: Matias Barbosa/MG e Juiz de Fora/MG **ZONA:** URBANA

COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD69 **LAT/Y** 21° 50' 14,69" S **LONG/X** 43° 22' 50,44" O

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:
 INTEGRAL ZONA DE AMORTECIMENTO USO SUSTENTÁVEL NÃO

BACIA FEDERAL: Rio Paraíba do Sul **BACIA ESTADUAL:** Rio Paraíba
UPGRH: PS1 – Rios Preto e Paraíba **SUB-BACIA:** Ribeirão Espírito Santo

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE
A-02-09-7	Extração de rocha para produção de britas com ou sem tratamento	4
B-01-01-5	Britamento de pedras para construção	3
F-06-01-7	Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação	2

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Thelma dos Santos Valverde **REGISTRO:** CRBio nº 62.108/04-D

RELATÓRIO DE VISTORIA: 048/2018 **DATA:** 31/08/2018

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Daniela Rodrigues – Gestora Ambiental (Gestora)	1.364.810-0	
Jéssika Pereira de Almeida – Gestora Ambiental	1.365.696-2	
Leonardo Sorbliny Schuchter – Analista Ambiental	1.150.545-0	
De acordo: Eugênia Teixeira – Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.335.506-0	
De acordo: Elias Nascimento de Aquino – Diretor de Controle Processual	1.267.876-9	



1. Introdução

Por intermédio de sua procuradora, Sra. Kátia Cristina Silva, o empreendedor formalizou seu processo de Renovação de Licença de Operação no dia 09 de janeiro de 2014, referente ao certificado de LO nº 0112 ZM (PA nº 00387/1998/004/2007) concedido em 11 de abril de 2008 e com vencimento em 11 de abril de 2014.

O processo de Renovação da Licença de Operação de Pedra Sul Mineração LTDA contempla a atividade descrita na Deliberação Normativa (DN) COPAM nº 217/2017 como “*Extração de rocha para produção de britas*” (A-02-09-7) com **produção bruta** de 540.000 m³/ano (864.000 t/ano). O empreendimento é classificado como **porte grande**, que combinado com o potencial poluidor médio da atividade, o classifica como **classe 04**. Não houve incidência de critério locacional, uma vez que a viabilidade ambiental do empreendimento já foi atestada em etapas anteriores do licenciamento.

A água utilizada para consumo humano e para utilização na oficina é proveniente de concessionária local (CESAMA). A água para aspersão das vias é proveniente de captação em reservatório pluvial e de uma captação em barramento (portaria nº 00943/2011), tendo solicitado a renovação desta última pelo processo nº 06555/2016.

A vistoria foi realizada no dia 31/08/2018, conforme descrito no Auto de Fiscalização nº 048/2018. Foi verificado que o empreendimento possui diversos sistemas de controle ambiental. A caixa separadora de água e óleo apresentava um acúmulo excessivo de óleo em alguns compartimentos.

O Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) foi elaborado pela Sra. Thelma dos Santos Valverde (CRBio nº 062.108/04-D) e apresentado juntamente com a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) correspondente. Através do referido estudo não foi possível comprovar o desempenho ambiental satisfatório deste empreendimento ao longo do tempo em que a licença vigorou. As condicionantes 01, 05 e 06, constantes do Parecer Técnico GEDAM 084/2007, foram cumpridas intempestivamente e a condicionante 02 foi apenas parcialmente cumprida. O sistema separador de água e óleo mostrou-se ineficiente, com 52% das análises apresentadas fora dos padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH nº 01/2008.

Em 05/09/2018 foi entregue o ofício com solicitação de informações complementares (OF. 3362/2018 de 04/09/2018). Em 10/10/2018 o empreendedor solicitou (protocolo SIAM: 07041555/2018) prorrogação de prazo para apresentação das informações solicitadas. Através do OF. nº 3969/2018 foi prorrogado o prazo por mais 60 dias, a contar do vencimento original. Em 14/12/2018 o empreendedor protocolou (protocolo SIAM: 0844608/2018) tempestivamente a resposta integral aos itens solicitados. Na ocasião, foram enviadas as análises realizadas no final de 2018, que estavam fora dos padrões estabelecidos na legislação, o que culminou em penalidade de embargo das atividades interligadas ao sistema SAO, até a realização de todas adequações necessárias e comprovação através de análises dos efluentes satisfatórias.



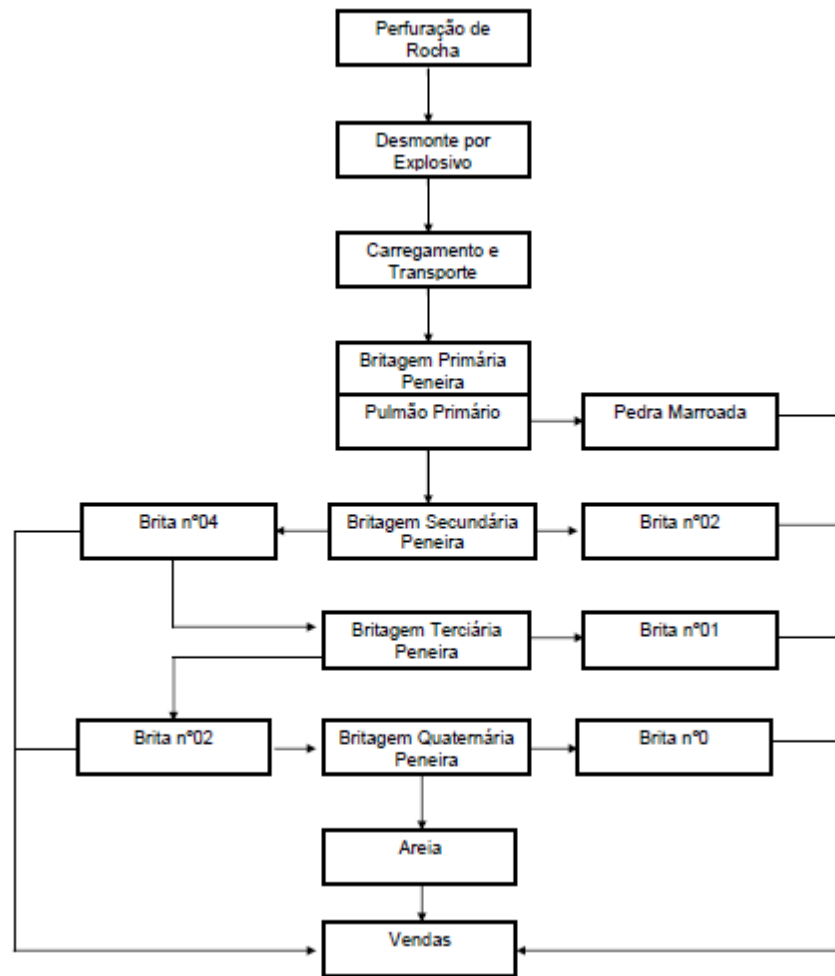
Foi lavrado o Auto de Infração: Al nº 141738/2019 por “*Descumprir condicionantes aprovadas na Licença de Operação, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoração, ou equivalentes, ou cumpri-las fora do prazo fixado, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental*”, com base no art. 83, Anexo I, Código 105, do Decreto Estadual nº 44.844/2008, pelo cumprimento intempestivo das condicionantes 01, 05 e 06, e cumprimento parcial da condicionante 02; por “*Causar poluição ou degradação ambiental de qualquer natureza que resulte ou possa resultar em dano aos recursos hídricos, às espécies vegetais e animais, aos ecossistemas e habitats ou ao patrimônio natural ou cultural, ou que prejudique a saúde, a segurança, e o bem estar da população*”, com base no art. 83, Anexo I, Código 122, do Decreto Estadual nº 44.844/2008, pelas análises apresentadas (período de 2008 a 2017) fora dos padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH nº 01/2008 e por “*Causar intervenção de qualquer natureza que resulte ou possa resultar em poluição, degradação ou dano aos recursos hídricos, às espécies vegetais e animais, aos ecossistemas e habitats ou ao patrimônio natural ou cultural, ou que prejudique a saúde, a segurança e o bem estar da população*”, com base no art. 112, Anexo I, Código 116, do Decreto Estadual nº 47.383/2018, pelas análises apresentadas (agosto e dezembro/2018) fora dos padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH nº 01/2008.

2. Caracterização do Empreendimento

A unidade da Pedra Sul Mineração Ltda. objeto deste licenciamento tem como atividade principal a extração de rocha para produção de britas (A-02-09-7) para construção civil. Não houve ampliação durante a vigência da Licença de Operação (LO nº 0112 ZM). O empreendedor formalizou em 2016 dois processos de licenciamento ambiental para ampliação da sua área de lavra. Segundo informado, a produção não será aumentada, apenas a área de lavra abrangerá dois novos registros ANM (831.421/2003 e 832.106/2000).

Os insumos utilizados são óleo diesel, óleo lubrificante, explosivo, correias de acionamento e correias transportadoras (borracha), filtros lubrificantes, etc..

A lavra é realizada a céu aberto, em bancos de 10 m de altura (abertos descendentemente), totalmente mecanizada em suas operações de extração, de carga e de transporte interno de minério detonado para o britador primário. As detonações ocorrem mensalmente, podendo variar de acordo com a demanda por produto. O plano de fogo é revisado periodicamente. Abaixo, segue esquema do processo produtivo desenvolvido no empreendimento.



Fluxograma do processo produtivo

O empreendimento possui como atividades acessórias um britador, um ponto de abastecimento e uma oficina para manutenção de veículos e equipamentos. O britador (UTM) funciona a seco, sendo a utilização de água apenas para aspersão do processo. A britagem é realizada de forma diferenciada, de modo a tornar os grãos mais "arredondados", permitindo que o "pó de pedra" seja utilizado como areia industrial. Este reaproveitamento é importante pois faz com que o processo produtivo não gere rejeitos.

A oficina e o ponto de abastecimento, devido ao potencial geração de resíduo oleoso, são interligados através de sistema de canaletas a uma caixa separadora de água e óleo (SAO).

O ponto de abastecimento foi regularizado ambientalmente através de Autorização Ambiental de Funcionamento nº 04677/2011, que venceu em 11/11/2015. A atividade foi incluída no atual licenciamento. No momento da vistoria, esta atividade estava temporariamente desativada para realização de adequações, no intuito de obter o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).



Ponto de abastecimento temporariamente desativado



Vista interior do ponto de abastecimento desativado

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O consumo de água para o processo industrial, lavagem de pisos/equipamentos e aspersão das vias é de 586,8 m³/mês em média. Esta água é proveniente de captação em barramento, com o uso de 0,4 litros/s (34 m³/dia) devidamente outorgado pela Portaria n° 943/2011 (solicitada renovação pelo processo n° 6555/2016). A vazão captada é compatível com o uso informado (consumo industrial).

A água para consumo humano e resfriamento/refrigeração é proveniente de concessionária local (COPASA). O consumo médio para esta finalidade é de 34 m³/mês, conforme informado no balanço hídrico apresentado.

4. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Ao longo do processo produtivo há geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos e emissões atmosféricas. A origem de cada um deles e suas medidas mitigadoras respectivas serão detalhadas nos tópicos a seguir:

Efluentes líquidos

Sanitários: provenientes dos sanitários e refeitório.

Medida Mitigadora: recolhido juntamente com os demais efluentes sanitários do Condomínio Empresarial Park Sul (onde está inserido o empreendimento), que possui Estação de Tratamento Efluentes própria. O monitoramento do desempenho ambiental desta ETE era realizado junto à LOC n° 0390 ZM – Pangea Empreendimentos. Com a entrada em vigor da DN 217/2017, não há possibilidade de renovar a licença desta tipologia, por não ter mais enquadramento.

Industriais: provenientes da oficina e do ponto de abastecimento de combustível.

Medida Mitigadora: há um sistema separador de água e óleo (SAO) em nível inferior ao piso da oficina, de modo que a água de lavagem dos veículos/equipamentos e do piso, bem como eventuais



vazamentos durante a lubrificação/abastecimento, passe por tratamento antes de seguir para a rede coletora de esgotos. É realizado o monitoramento deste efluente na entrada e saída do sistema.



Caixa Separadora de Água e Óleo (SAO)



Interior da caixa SAO

Drenagem pluvial: Todo o empreendimento é dotado de rede de drenagem pluvial, com sistema de bacias de decantação (três), de modo que os sólidos fiquem retidos e permitam que a água seja lançada na rede pluvial do condomínio Park Sul, sem prejuízos à mesma. A drenagem pluvial segue por canaletas separadas das canaletas direcionadoras dos efluentes oleosos. Os sólidos removidos das bacias de decantação passam por processo de secagem e posteriormente são misturados com a bica corrida, integrando o processo produtivo. Toda a área de lavra foi projetada para que o escoamento superficial siga para um reservatório (solo natural) de água próximo. Antes de cair no reservatório, esta água passa por uma bacia de contenção para reter os sólidos, uma vez que o reservatório recebe a contribuição de uma pequena nascente (localizada a montante). Há uma programação para realização de manutenção na rede de drenagem, com ações periódicas específicas para cada um dos sistemas.

Resíduos Sólidos

Há geração de resíduos sólidos com característica de “lixo doméstico” (copos plásticos, lixo de banheiro, etc.) e resíduos sólidos industriais (Classe I e II, segundo NBR 10.004). Os resíduos sólidos industriais gerados na atividade são classificados segundo a ABNT NBR 10.004/2004, como de Classe IIA e IIB (sucatas metálicas, sucatas em manganês e borracha).

Os resíduos de Classe I – perigosos, são gerados em menor escala (resíduos contaminados com óleos e graxas), provenientes principalmente da oficina, por exemplo: filtros de óleo, equipamentos de proteção individual - EPI's, lama da vala do lavador, lâmpadas fluorescentes queimadas e capacitores elétricos.

O resíduo de óleo lubrificante usado, proveniente da manutenção das máquinas e peças da oficina, é disposto em recipiente apropriado e vendido para empresa que realiza o rerefino deste óleo.



Para os resíduos de maior volume, há um local para armazenamento temporário. Em alguns pontos do empreendimento, há lixeiras de coleta seletiva.



Baia de armazenamento de resíduos de borracha



Lixeiras para coleta seletiva

Para os resíduos de Classe I foi informada a destinação final e o transporte por empresa regularizada ambientalmente para tal finalidade. A destinação dos resíduos de Classe II não ficou clara em todos os relatórios consolidados, não sendo possível comprovar a regularidade ambiental de alguns dos receptores (por exemplo, Prefeitura Municipal de Matias Barbosa).

Emissões Atmosféricas

Material particulado proveniente do britador, das pilhas de estoque de produtos e da circulação de veículos nas vias de acesso. De modo a reduzir este impacto, é realizada a aspersão destas áreas. A água utilizada para esta finalidade é captada em reservatórios de água pluvial e no barramento.

Ruídos

A utilização de explosivos para promover o desmonte das rochas é fonte não só de ruídos, mas, de vibrações no solo. O empreendedor realizou o monitoramento destes parâmetros seguindo a ABNT NBR 9653/2005, conforme informado no RADA.

De modo a reduzir os ruídos e vibrações, o empreendedor adotou as seguintes medidas: utilização de detonador não elétrico (linha silenciosa) na iniciação das detonações primárias; rompedor hidráulico no desmonte secundário eliminando totalmente o uso de explosivo e, assim, reduzindo significativamente o incômodo das detonações secundárias; explosivos de baixa densidade; redução de carregamento (relação entre quantidade de explosivo e quantidade de rocha a ser desmontada) em comparação com outras pedreiras que lavram gnaisse e granito; instalação de sirene de 120 dB (medidos a 1.500 m de distância) dirigida para a comunidade, evitando o mal estar provocado pelo ruído das detonações sem aviso prévio; proibição de se fazer acelerações desnecessárias em caminhões e máquinas.



5. Avaliação do Desempenho Ambiental

5.1. Cumprimento das Condicionantes de Renovação de Licença de Operação descritas no Parecer Técnico GEDAM 084/2007 (protocolo SIAM: 0572222/2007) referente ao PA: 00387/1998/004/2007)

Condicionante 01: “Apresentar uma proposta referente a desativação do empreendimento. Prazo: 120 dias”. **Status:** Cumprida intempestivamente. O protocolo de cumprimento deste item foi realizado em 08/09/2008 (protocolo SIAM: 599182/2008), portanto, intempestivamente (protocolo com 150 dias). O empreendedor propõe algumas possibilidades para utilização da área do empreendimento após exaurir a cava, a saber: aproveitamento para palco de eventos sociais, conservação do patrimônio industrial com uso educativo ou turístico, utilização industrial (dado que o Condomínio Park Sul é um parque industrial). O documento levanta ainda a possibilidade da construção de uma rodovia que interligada à MG 353, o que facilitaria a expansão do Park Sul. Em relação às demais estruturas, o maquinário será gradativamente removido e poderão ser aproveitadas, a depender do uso futuro, as instalações prediais e a rede de drenagem.

Condicionante 02: “Continuar os monitoramentos ambientais da LO 205/99. Prazo: Semestralmente.” **Status:** Parcialmente cumprida. Os monitoramentos instituídos na LO 205/99 estão apresentados no quadro abaixo:

Condicionante	Prazo
10 – Monitoramento da composição dos efluentes da saída da drenagem e contenção da mina	01 monitoramento no período seco e mensal no período chuvoso no primeiro ano
11 – Monitorar 03 vezes a qualidade do ar dentro do Distrito Industrial	Anualmente após a liberação da LO
12 – Monitorar detonação: vibração e ruídos	Anualmente após liberação da LO

Os monitoramentos da qualidade do ar, vibração e ruídos, foram realizados dentro da periodicidade exigida. Para o monitoramento da drenagem, faltou a análise referente ao período seco de 2016. Em relação ao período chuvoso, apenas uma análise foi realizada, desconsiderando a obrigatoriedade de realização mensal durante a época de chuvas. Foi também apresentado monitoramento dos efluentes provenientes da caixa separadora de água e óleo.

Condicionante 03: “Elaborar e executar Plano de Educação Ambiental, conforme DN 110/2007, tendo como público alvo à comunidade na qual o empreendimento está inserido, bem como os funcionários da empresa. Prazo: 120 dias após a concessão da licença ambiental.” **Status:** Cumprida tempestivamente. Foi apresentado em 20/05/2008 (protocolo SIAM: 288412/2008) proposta de Programa de Educação Ambiental, com descrição das ações previstas. Anualmente foi apresentado junto ao relatório fotográfico, o acompanhamento das ações efetivamente realizadas.

Condicionante 04: “Apresentar relatório técnico-fotográfico contendo ações ambientais desenvolvidas pela empresa. Prazo: Anualmente”. **Status:** Cumprida tempestivamente. Ao menos uma vez ao ano



foi apresentado relatório fotográfico com a comprovação das ações ambientais exercidas pela empresa. De 2008 a 2015, inclusive, este relatório era apresentado duas vezes ao ano.

Condicionante 05: “Apresentar proposta visando adequar ambientalmente a área utilizada anteriormente para deposição de entulhos. Prazo: 90 dias após a concessão da licença ambiental”.

Status: Cumprida intempestivamente. O empreendedor protocolou pedido de prorrogação de prazo (20/06/2008 – protocolo SIAM: 0361463/2008) para cumprimento desta condicionante por mais trinta dias, mas, ainda assim, o protocolo do cumprimento deste item (07/11/2008 – protocolo SIAM: 750143/2008) foi realizado intempestivamente (protocolo realizado com 210 dias). Foi apresentado relatório fotográfico comprovando a remoção dos entulhos da área do antigo bota-fora. O relatório informa que as empresas inseridas no Park Sul e que contribuíam para o acúmulo de resíduos no local, foram comunicadas para que a área não fosse mais utilizada para esta finalidade. A área foi isolada através de cercamento. Segundo informações prestadas pelo empreendedor em vistoria (AF. 048/2018), o local é muito próximo à planta industrial atual e está inserido em área a ser lavrada.



Ao fundo, área informada como sendo o antigo bota-fora

Condicionante 06: “Apresentar uma medida para mitigar o lançamento de fragmentos de rocha na área próxima a rodovia. Observação: Após a análise pela equipe técnica da FEAM, executar a referida medida. Prazo: 30 dias”. **Status:** Cumprida intempestivamente. Protocolo realizado em 20/05/2008 (protocolo SIAM: 288412/2008), portanto, intempestivamente (protocolo realizado com 39 dias). Apresentado relatório com medidas mitigadoras para o lançamento de fragmentos de rocha na área próxima à rodovia, emitida pelo Engenheiro de Minas Sr. Bernardo Piquet Carneiro Netto. A lavra é realizada em bancos de 10 m de altura, que em fase de lavra normal terão sentido de avanço NW – SE e em fase de abertura terão avanços direcionados de NE – SW. Segundo o profissional responsável, este direcionamento de avanço das frentes de lavra (atuais e futuras) permite que as detonações primárias sejam totalmente direcionadas para o centro da área de propriedade da Pedra Sul. É também utilizado um rompedor hidráulico de 1.000 kg, de modo a reduzir a necessidade de utilização de explosivos para o desmonte secundário. Os planos de fogo são periodicamente revisados de modo a manter sua eficiência.



Condicionante 07: “*Apresentar um projeto contemplando medidas para recuperar a área da lavra. A recuperação das áreas degradadas deverá ser concomitantemente com a atividade de extração devendo as medidas propostas ao projeto de recuperação serem implantadas à medida que as áreas forem desativadas. Prazo: Após a concessão da Licença ambiental*”. **Status:** Cumprida tempestivamente. Em 08/09/2008 (protocolo SIAM: 599182/2008) foi apresentado relatório com proposição de medidas para recuperação da área de lavra. A primeira delas é a implantação de cortinas verdes na área de lavra e beneficiamento e enriquecimento da vegetação já existente ao norte da pedreira. Sugerem ainda que os locais em que a lavra alcançar o *pit-final* sejam reabilitados com vegetação, melhorando a revitalização da área. O relatório sugere ainda a manutenção periódica da rede de drenagem, de modo a evitar processos erosivos e permitir o reaproveitamento da água de chuva.

Condicionante 08: “*Implantar um programa de gerenciamento de resíduos sólidos. Prazo: 60 dias*”. **Status:** Cumprida tempestivamente. Em 20/05/2008 (protocolo SIAM: 288412/2008) foi apresentada proposta de gerenciamento dos resíduos sólidos do empreendimento, com informação sobre acondicionamento, transporte e destinação final apropriada.

5.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Em análise ao Relatório de Desempenho Ambiental – RADA apresentado junto ao processo de Renovação da Licença de Operação e conforme verificado em vistoria, o empreendimento possui diversas medidas de controle para mitigar os impactos decorrentes de sua operação. Ainda assim, seu desempenho ambiental não foi satisfatório. Todos os monitoramentos realizados tiveram no mínimo um episódio de inconformidade.

As amostragens realizadas para avaliação da qualidade do ar estiveram dentro dos padrões estabelecidos na Resolução CONAMA n° 03/1990, com exceção das cinco referentes ao ano de 2016. O empreendedor informou que, possivelmente estaria sofrendo influência de outras empresas do condomínio Park Sul. A despeito disso, para mitigar os efeitos do excesso de material particulado na atmosfera, intensificou a aspersão do britador, das vias internas e externas. Informou ainda que as vias internas chegam a ser aspergidas quatro vezes no mesmo dia, em períodos mais secos. Não foram verificadas novas inconformidades após esta ocasião.

Em relação ao monitoramento dos ruídos e vibrações, apenas no ano de 2008 foram verificadas ocasiões em que os ruídos estiveram acima do recomendado (referência ABNT NBR 9653/2005). O empreendedor realizou algumas modificações em seu processo de detonação e, nas demais amostragens, os dois parâmetros mostraram-se satisfatórios.

Para o monitoramento da bacia de decantação não foi possível estabelecer um padrão, dado que a legislação atual não prevê valores para drenagem pluvial. Já para os efluentes provenientes da caixa separadora de água e óleo (SAO), o padrão utilizado foi o previsto na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH n° 01/2008 para lançamento de efluentes. Conforme pode ser observado no quadro abaixo, das 25 análises apresentadas, 13 apresentaram pelo menos um parâmetro fora dos



valores estabelecidos na legislação. Os parâmetros estão abreviados da seguinte forma: temperatura em graus Celsius (T°C), Demanda Biológica por Oxigênio (DBO), Demanda Química por Oxigênio (DQO), Sólidos Sedimentáveis (SSd), Sólidos em Suspensão (SSusp) e Óleos e Graxas (OG). Estão representadas por “s” os parâmetros que estão dentro dos padrões estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 01/2008 e “n” para os parâmetros que descumpriram esses padrões.

Parâmetros	2008		2009		2010		2011		2012		2013		
	out	mar	set	mar	ago	mar	set	mar	mai	fev	mai	ago	dez
pH	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
T°C	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
DBO	n	s	s	s	s	n	s	s	s	s	n	n	s
DQO	s	s	s	s	s	n	n	s	s	s	n	n	s
SSd	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
SS	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	n	n	s
OG	n	n	s	s	n	s	s	s	s	s	s	n	s

Parâmetros	2014			2015		2016		2017			2018	
	fev	jun	set	jan	ago	mar	ago	abr	ago	out	ago	nov
pH	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
T°C	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
DBO	s	n	s	s	s	s	s	s	s	s	n	n
DQO	s	n	s	s	s	s	s	s	s	s	n	n
SSd	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
SS	n	s	s	s	s	s	n	s	s	s	s	s
OG	s	s	s	s	s	s	s	n	s	s	n	s

O monitoramento mostrou que o sistema separador de água e óleo não funciona de forma eficiente, já que para 52% das amostragens, os efluentes estiveram fora dos padrões. Os parâmetros que apresentaram maior número de inconformidades foram “DBO” e “DQO” (07 amostras cada), seguidos por “óleos e graxas” (06 amostras) e sólidos suspensos (04 amostras). O empreendedor realizou medidas para tentar adequar o sistema em algumas ocasiões, porém, foram ineficientes. Foi solicitada prorrogação de prazo nas informações complementares para realização de adequações neste sistema, porém, foi apresentado apenas um projeto com pequenas adequações a serem realizadas em momento futuro.

No último relatório consolidado apresentado, as duas últimas análises realizadas (agosto e novembro/2018) apresentaram inconformidades, razão pela qual foi aplicada a penalidade de embargo parcial das atividades até a adequação do sistema. Com isso, determinou-se que todas as atividades exercidas no empreendimento e que estejam interligadas ao sistema SAO fossem paralisadas imediatamente após a ciência da autuação, até que sejam feitas modificações significativas no mesmo, visando garantir sua eficiência futura.

Em relação à gestão de resíduos sólidos, o acompanhamento foi precário para os resíduos de classe II. Em diversas ocasiões não foram apresentadas as planilhas de acompanhamento e em mais de uma ocasião, não foi possível certificar a regularização ambiental dos receptores.

Na área do empreendimento, o armazenamento temporário dos resíduos de Classe II é feito em baias metálicas. A área encontra-se um pouco desorganizada, porém não foi verificado potencial de



contaminação, visto que continha apenas resíduos inertes no momento. São necessárias algumas adequações para que a área atenda as condições de armazenamento previstas na NBR 11174/1990.



Armazenamento de resíduos de não perigosos

Os resíduos de Classe I são armazenados em bombonas e/ou tambores metálicos e armazenados temporariamente na área da oficina, conforme previsto no Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Como já citado em outros trechos do presente parecer, toda a drenagem da área de lavra é direcionada para um barramento, passando antes por uma bacia de decantação, para evitar assoreamento. A rede de drenagem pluvial abrange todo o empreendimento e, conforme mencionado também anteriormente, a água passa por outras três bacias de decantação até que seja lançada na rede pluvial do Condomínio Park Sul. Com base nos dados de monitoramento, este sistema promove uma boa retenção dos sólidos. São realizadas manutenções periódicas nas bacias e os sólidos removidos são reincorporados ao processo produtivo.



Uma das bacias de decantação



Captação de água na bacia de decantação de água pluvial

Quando há acumulação de grandes volumes de água pluvial, é realizada captação de água nas bacias de decantação da rede de drenagem.



Considerando o balanço hídrico informado para o empreendimento e as contas de água apresentadas, verificamos uma incoerência de dados, visto que a água para consumo humano é atribuída exclusivamente à concessionária local, consumo médio de 34 m³/mês, enquanto em todas as contas apresentadas, o consumo foi de apenas 32 m³/mês. Não foi possível precisar a origem dos outros 02 m³/mês.

Por fim, fazendo uma avaliação geral, o desempenho ambiental do empreendimento ficou comprometido ao longo da vigência da licença. Todos os monitoramentos apresentados indicaram que os sistemas de controle não foram eficientes em diversas ocasiões durante todo o período avaliado (2008 a 2018). O sistema de controle para os efluentes líquidos (caixa SAO) foi o mais crítico, operando na maior parte do tempo em desconformidade com a legislação ambiental. Outras adequações são necessárias como adequação do balanço hídrico e execução correta do PGRS, conforme descrito ao longo deste parecer. Não há que se discutir desempenho ambiental de um empreendimento que, no momento, não tem condições de operar na totalidade suas atividades devido à ineficiência de seu controle dos efluentes. A SUPRAM/ZM conclui, portanto, que o desempenho ambiental do empreendimento não foi satisfatório durante a vigência da LO nº 0112 ZM.

6. Controle Processual

6.1. Relatório – análise documental

A fim de resguardar a legalidade do processo administrativo consta nos autos a análise de documentos atestando que a formalização do Processo Administrativo nº 00384/1998/006/2014 ocorreu em concordância com as exigências constantes do Formulário de Orientação Básica nº 1704870/2013, e as complementações decorrentes da referida análise em controle processual, conforme documento SIAM nº 0988366/2016, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

6.2. Análise procedimental – formalização, análise e competência decisória

O Art. 225 da Constituição Federal de 1988 preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Como um dos instrumentos para concretizar o comando constitucional a Lei Federal n.º 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.



A Lei Estadual nº 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento.

No que tange a formalização do processo de licenciamento ambiental segue o rito estabelecido pelo artigo 10 da Resolução CONAMA nº 237/1997, iniciando-se com a definição pelo órgão ambiental, mediante caracterização do empreendimento por seu responsável legal, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo correspondente.

O artigo 18 da Resolução CONAMA n.º 237/1997, ao tratar dos prazos de validade das licenças ambientais, previu a possibilidade de prorrogação para as fases de LP e LI, e renovação para a fase de operação dos empreendimentos, e, neste caso, estabeleceu ao órgão competente a prerrogativa quanto à flexibilidade de vigência do novo ato, conforme desempenho ambiental do empreendimento. As regras do procedimento de renovação das licenças ambientais de operação no Estado de Minas Gerais estão estabelecidas no Decreto Estadual nº 47.383/2018 (art. 37) e a Deliberação Normativa COPAM nº 217 prevê que o Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental – RADA, instruirá este tipo de processo; neste sentido, o relatório dos autos revela a instrução em conformidade com as normas vigente.

De se frisar que o empreendedor procedeu à nova caracterização do empreendimento, de acordo com as regras estabelecidas pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, com reflexos na sua classificação (que se alterou de 5 para 4), ficando caracterizado, ainda, em conformidade com as informações do empreendedor, o enquadramento no fator locacional “0”.

Quanto ao cabimento do AVCB, a matéria disciplinada pela Lei Estadual nº 14.130/2001, regulamentada atualmente pelo Decreto Estadual n.º 44.746/2008, descabendo ao SISEMA a definição de seus limites ou a fiscalização quanto ao seu cumprimento. Ao SISEMA, à exceção da instrução do processo de LO para postos de combustíveis, a teor do disposto no artigo 7º da Resolução CONAMA nº 273/2000, caberá exercer as atividades de fiscalização dos empreendimentos de acordo com sua competência estabelecida na legislação em vigor.

Ainda, no âmbito do licenciamento ambiental, o CONAMA, nos termos do artigo 5º, II, c, da Resolução n.º 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) como



elemento de instrução do processo administrativo para obtenção de LO apenas para as atividades de postos de combustíveis.

Nesse sentido, conforme relatado, o empreendimento possui estruturas destinadas às atividades descritas na Resolução CONAMA nº 273/2000, qual seja posto de abastecimento de combustível, correspondentes ao código F-06-01-7 da DN COPAM nº 217/2017. Não obstante, o empreendedor não apresentou o AVCB relativo ao seu posto de abastecimento.

Conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar nº 140/2011, inclui-se dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

No âmbito da Administração Estadual, a competência decisória sobre requerimento de licença ambiental de empreendimentos de grande porte, em atividade minerária considerada de médio potencial poluidor degradador, enquadrados na classe 4, é do COPAM por meio da Câmara de Atividades Minerárias, nos termos do artigo 14, III, b, da Lei Estadual nº 21.972/2016, e do artigo 14, IV, b, do Decreto Estadual nº 46.953/2016. A referida Câmara foi criada, conforme a Deliberação COPAM nº 856/2016, encontrando-se constituída pela Deliberação COPAM nº 995, de 16 de dezembro de 2016.

Assim, concluída a análise, deverá o processo ser incluído em pauta para julgamento pelo Câmara de Atividades Minerárias – CIM do COPAM.

6.3 Viabilidade jurídica do pedido

Inobstante regular quanto à forma, falta-lhe o requisito técnico correspondente à eficiência dos sistemas de controle das fontes de poluição, evidenciando-se o desempenho ambiental insatisfatório, ao longo dos anos de validade da licença.

Deve-se frisar que em razão dos fatos relatados neste parecer foram lavrados os autos de infração acima mencionados, com a aplicação das penalidades cabíveis.

Isso posto, a presente análise jurídica acompanha o entendimento técnico para o indeferimento do processo de Renovação de Licença de Operação, por não apresentar sistemas de controle ambiental eficientes, ficando suas atividades suspensas até a regularização ambiental do empreendimento.



Ressalte-se que eventual continuidade do funcionamento das atividades sem a devida licença e sem amparo de TAC – Termo de Ajustamento de Conduta torna o empreendimento em questão passível de nova autuação, com a aplicação das sanções pertinentes.

7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Zona da Mata sugere o indeferimento desta Licença Ambiental na fase de Renovação da Licença de Operação, para o empreendimento “Pedra Sul Mineração LTDA” para as atividades de “*Extração de rocha para a produção de britas com ou sem tratamento*”, “Britamento de pedras para construção” e “Postos de abastecimento”, nos municípios de Matias Barbosa/MG e Juiz de Fora/MG.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente da Zona da Mata, 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).