



PARECER ÚNICO Nº 0335928/2019 (SIAM)			
INDEXADO AO PROCESSO:		PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental		27642/2015/001/2018	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC 1 (LP+LI+LO)			VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:		PROCESSO:	SITUAÇÃO:
Autorização para Intervenção Ambiental - AIA		04830/2018	Sugestão pelo deferimento
Cadastro de uso insignificante		64335/2018	Cadastro realizado
Portaria de Outorga		2420/2016	Concedida
EMPREENDEDOR: Mineração Monte Azul Ltda.		CNPJ:	07.554.984/0001-00
EMPREENDIMENTO: Mineração Monte Azul Ltda.		CNPJ:	07.554.984/0002-82
MUNICÍPIOS: Conceição da Barra de Minas e São Tiago		ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84 LAT/Y -21° 04' 5,984" LONG/X -44° 30' 24,506"			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
BACIA FEDERAL: Rio Grande		BACIA ESTADUAL: Rios das Mortes e Jacaré	
UPGRH: GD2		SUB-BACIA: Rio do Peixe	
CÓDIGO	PARÂMETRO	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE / PORTE
A-02-01-1	Prod. bruta	Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro	2 / P
A-05-01-0	Cap. Instalada	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco	2 / P
A-05-04-5	Área útil	Pilhas de rejeito/estéril	4 / P
A-05-05-3	Extensão	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	2 / P
A-03-01-8	Prod. bruta	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil	3 / M
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há incidência de critério locacional			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Henrique Guimarães Rodrigues (Engº Agrônomo) Sibele dos Santos (Engª Minas) Bruno Bof Campos (Engº Florestal)		REGISTRO: CREA-MG 59.846 CREA-MG 113.423 CREA-MG 12.387	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 130234/2018			DATA: 27/11/2018
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	ASSINATURA
Rogério Junqueira Maciel Villela – Analista Ambiental		1.199.056-1	
Cátia Vilas Boas Paiva – Gestora Ambiental		1.364.293-9	
Fabiano do Prado Olegário – Analista Ambiental		1.196.883-1	
De acordo: Fernando B. da Silva - Diretor Regional de Regul. Ambiental		1.374.348-9	
De acordo: Frederico A. M. Bonifácio - Diretor Reg. de Cont. Processual		1.364.259-0	



1. Resumo.

O empreendimento **Mineração Monte Azul Ltda.** propõe a instalação de uma lavra de manganês, com Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, e extração de areia no rio do Peixe, na fazenda Gonçalves, zona rural do município de Conceição da Barra de Minas. O rio constitui a divisa deste município com São Tiago. Em 11/09/2018 foi formalizado na Superintendência Regional de Meio Ambiente - Supram Sul de Minas o processo administrativo de licenciamento ambiental PA nº 27642/2015/001/2018, na modalidade de licenciamento ambiental concomitante – LAC 1 (LP + LI + LO).

As atividades de lavra de manganês e UTM, ambas com 24.000 t/ano, bem como a estrada para transporte de minério com 5 km, possuem potencial poluidor **médio** e porte **pequeno**, enquadrando-se como **classe 2**. A pilha de rejeito/estéril com 1,9 ha (≤ 5 ha) possui potencial poluidor **grande** e porte **pequeno**, sendo **classe 4**. Já a extração de areia com produção bruta de 14.400 m³/ano possui potencial poluidor e porte **médios**, sendo **classe 3**.

Em 27/11/2018 foi realizada vistoria técnica para subsidiar a análise do processo, onde foi constatada a viabilidade ambiental do empreendimento.

Em 12/02/2019 foram solicitadas informações complementares, cujas respostas foram protocoladas em 16/04/2019.

O requerimento para intervenção ambiental solicita autorização para supressão de 164 indivíduos isolados e intervenção em 0,1134 ha de Área de Preservação Permanente – APP sem supressão. A área total de intervenção do empreendimento é 11,5626 ha e contempla 3 propriedades rurais, sendo duas contíguas.

As compensações pelo corte de 164 árvores isoladas (164 x 25 mudas = 4.100 mudas) e pela intervenção em APP sem supressão se darão pelo plantio de mudas em **4,1082 ha**. Além disso, será conduzida a recomposição natural obrigatória em **1,1531 ha** de APP conforme exige o art. 16 da Lei 20.922/2013.

Possui Portaria de Outorga para extração de areia na calha do rio e Certidão de Uso Insignificante para captação de água em cisterna para consumo humano e lavagem de veículos.

Como principais impactos, o carreamento de sólidos, o desencadeamento de processos erosivos e consequente alteração na qualidade das águas serão mitigados com a adoção de um sistema de drenagem pluvial e contenção de finos. Os efluentes sanitários serão tratados por sistema composto por fossa, filtro e sumidouro, e os oleosos e surfactantes tratados por Estação de Tratamento de Efluente – ETE compacta. A emissão de particulados será mitigada com aspersão das vias e terreno. Os resíduos de construção civil serão segregados e encaminhados a aterro regularizado, assim como os resíduos domésticos. Demais resíduos sólidos serão encaminhados para reciclagem ou para empresas especializadas, como no caso dos resíduos Classe I (embalagens de óleo e estopas contaminadas). Para conservação da fauna serão mantidos fragmentos florestais e haverá incremento com plantio de mudas nas áreas a serem compensadas. Os demais impactos serão devidamente mitigados nos termos das exigências normativas.

Desta forma, a Supram Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de licença prévia concomitante com instalação e operação para o empreendimento **Mineração Monte Azul Ltda.**



2. Introdução.

2.1. Contexto histórico.

A Mineração Monte Azul integra um grupo composto pela FERLIG - Ferro Liga Ltda. e Transfal Ltda.

A FERLIG foi fundada em 1986 e iniciou a produção de ligas de ferro-silício-manganês em 1988 em sua fábrica situada na rodovia MG-270 entre Carmópolis e Passa Tempo. Neste local estão as instalações industriais e administrativas. A Transfal é a transportadora tanto da matéria prima quanto dos produtos comercializados pela empresa.

Os principais minerais utilizados no processo de produção de ferroliga são o minério de manganês, calcário dolomítico e quartzo. A Mineração Monte Azul fornecerá parte desses minerais, assim como faz sua outra lavra, já licenciada, no município vizinho de Ritópolis.

Na formalização do presente processo foram apresentadas declaração de conformidade emitidas pelas prefeituras de Conceição da Barra de Minas e São Tiago; matrícula de registro do imóvel; anuência do proprietário e Cadastro Técnico Federal, registro nº 5202878, válido.

Foram apresentados ainda 3 recibos de inscrição no Cadastro Ambiental Rural - CAR, os quais foram analisados e considerados corretos:

- Matrícula 26.567: 67,0570 ha, 2,23 módulos fiscais, 9,8535 ha de APP e 13,4097 ha de RL.
- Matrícula 42.867: 35,9327 ha, 1,1978 módulo fiscal, 4,8 ha de APP e 7,4970 ha de RL.
- Matrícula 48.255: 21,2694 ha, 0,7090 módulo fiscal, 4,2925 ha de APP e 4,2581 ha de RL.

O imóvel de matrícula 26.567 teve seu pedido de cancelamento realizado em 19/03/2019 para que possa ser unificado ao de matrícula 42.867, uma vez que ambos são contíguos e estão sob mesma titularidade.

2.2. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento está localizado na fazenda Gonçalinho, zona rural de Conceição da Barra de Minas, a 7 km do povoado de Gongo Fino. Contemplará as atividades de lavra e beneficiamento de manganês e extração de areia na calha do rio do Peixe. O superficiário do terreno é a Transfal Ltda., com quem possui contrato de arrendamento. O regime de operação prevê 13 funcionários trabalhando em turno único de 8h por dia, 6 dias por semana.

Dentre as instalações de apoio previstas estão refeitório, cozinha, banheiros, escritório, almoxarifado, pátio de sucatas, tanque de óleo diesel, oficina e pátio de máquinas e veículos. Como fontes de energia serão utilizadas a concessionária local e gerador.

A soma das áreas a serem intervindas é 11,5626 ha.



A maior parte da intervenção está inserida nas duas propriedades contíguas, denominadas fazenda Gonçalves, Bexiga e Barra e fazenda Rio do Peixe, onde haverá abertura de 4 frentes de lavra de manganês, pilha de estéril, área de britagem, extração de areia, estruturas de apoio e vias de acesso, totalizando 10,3291 ha de intervenção e supressão de 159 árvores isoladas.

Já na propriedade de matrícula 48.255, também denominada fazenda Rio do Peixe, haverá abertura de uma frente de lavra de manganês, estrutura de apoio e via de acesso, totalizando 1,2335 ha de área intervinda e supressão de 5 árvores isoladas.

Extração de manganês

O minério ocorre de forma superficial, com profundidade média de 15 m, podendo chegar a 25 m. A lavra será desenvolvida em bancadas no sentido ascendente do corpo, iniciando no ponto de menor cota, dentro dos limites dos DNPMs 832.782/2004 (área maior) e 832.660/2005 (área menor).

A reserva mineral medida é de 156 toneladas de manganês, sendo 111,8 toneladas no 832.782/2004 e 44,2 toneladas no DNPM 832.660/2005. Com uma produção bruta estimada de 19.200 t/ano, a vida útil das jazidas é de aproximadamente 7 anos.

O mineral será lavrado de forma mecanizada por meio de retroescavadeira, carregado diretamente nos caminhões e transportado até o pátio de minério. Os blocos maiores serão desmontados por rompedor hidráulico instalado na própria retroescavadeira.

O minério encontra-se intercalado ao estéril (rocha encaixante). Para cada tonelada de minério produzido serão geradas 0,2 toneladas de estéril, a ser depositado junto com os rejeitos do beneficiamento em pilhas ascendentes e também na conservação de vias e reconformação da área lavrada.

O minério bruto será britado, classificado e destinado ao parque industrial da empresa localizado em Passa Tempo/MG onde será blindado com minérios mais ricos em óxido de manganês para produção de ferroliga.

Extração de areia

A extração se dará em trecho de aproximadamente 2 km do rio do Peixe, dentro do DNPM 832.660/2005. O acesso ao rio se dará em trecho antropizado com braquiária, sem necessidade de supressão de vegetação nativa. Já possui o Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental - DAIA (nº 0032595-D, válido até 17/05/2021). A reserva mineral medida é de 117 mil m³ de areia. Com uma produção bruta estimada de 14.400 m³/ano, a vida útil da jazida é de aproximadamente 7 anos. Utilizará draga, carregadeira e container para escritório. O escoamento da produção se dará por caminhão basculante. O pátio de descarga da



areia dragada será fora da Área de Preservação Permanente – APP, circundado por canaletas para evitar extravasamentos, direcionadas para bacia de decantação.

3. Diagnóstico Ambiental.

O local proposto possui características antrópicas acentuadas, com pastagens e plantios de eucalipto, o que justifica a baixa diversidade florística levantada.

Em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente Recursos Hídricos-IDE-Sisema, <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>, não foram identificados fatores de vedação ou restrição ambiental, bem como critérios locacionais de enquadramento.

O empreendimento está fora de área prioritária para conservação da biodiversidade.

3.1. Unidades de conservação.

O empreendimento se encontra fora dos limites de Unidades de Conservação e de áreas prioritárias de conservação e de usos restritivos, estando a 22 km da Floresta Nacional - FLONA de Ritópolis, Unidade de Conservação - UC mais próxima.

3.2. Recursos Hídricos.

O empreendimento detém Portaria de Outorga nº 2420/2016, válida até 24/11/2020, para dragagem do rio do Peixe para fins de extração mineral.

Possui ainda a certidão de uso insignificante nº 64335/2018, válida até 18/05/2021, para captação em cisterna de 2,52 m³/h durante 3h por dia, para fins de consumo humano e lavagem de veículos.

3.3. Fauna.

Segundo o IDE-Sisema, a área do empreendimento possui grau baixo a muito baixo de prioridade para a conservação, com prioridade muito baixa para conservação da fauna.

Foi realizada apenas uma campanha de campo, entre os dias 1, 2 e 3 de maio de 2017, em decorrência da área já se encontrar, em sua maior parte, antropizada com plantio de eucalipto e pastagem. Foram utilizados ainda dados secundários para complementar os estudos. Foram diagnosticados avifauna, mastofauna e herpetofauna por serem considerados grupos bioindicadores. Para a ictiofauna foram utilizados somente dados secundários.

Em todos os grupos faunísticos buscou-se a identificação de espécies ameaçadas de extinção.

Foram identificadas 127 espécies de aves distribuídas em 38 famílias. As espécies Canário-da-terra-verdadeiro (*Sicalis flaveola*) e Jacu-estalo-comum (*Neomoprhus*



geofroyi) foram identificadas como ameaçadas de extinção, sendo a primeira relatada por observação e a segunda relatada por entrevista.

O levantamento de mamíferos identificou 33 espécies distribuídas em 21 famílias. Dentre as espécies ameaçadas de extinção, Gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*), Lontra (Lontra longicaudis) e Tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*) foram relatados por meio de entrevista e o Sauá-de-cara-preta (*Callicebus personatus*) foi relatado somente por meio de revisão bibliográfica. Nenhuma espécie foi relatada por observação direta ou indireta.

No grupo da herpetofauna foram levantadas 20 espécies de anfíbios e 20 de répteis, sendo apenas 4 observadas pelo método direto ou indireto e todas as demais levantadas por meio de revisão bibliográfica ou entrevistas. Segundo os estudos apresentados não foram identificadas espécies ameaçadas de extinção na área do empreendimento.

Já o levantamento bibliográfico para a ictiofauna relatou 42 espécies possíveis de ocorrer na área do empreendimento e seu entorno, distribuídas em 17 famílias. Nenhuma consta nas listas das espécies ameaçadas de extinção.

Diante da antropização da área diretamente afetada, impactada pela atividade agropecuária pregressa, aliado ao que foi levantado e apresentado nos estudos, conclui-se que a implantação do empreendimento tende a não afetar significativamente a fauna local, exceto pela redução da área de trânsito de espécies e seu consequente afugentamento decorrente de ruídos e movimentação de veículos.

3.4. Flora.

A região onde está inserido o empreendimento pertence ao Bioma Mata Atlântica, com ocorrência de Floresta Estacional Semidecidual. Segundo o IDE-Sisema, trata-se de uma área coberta por um mosaico que mescla atividades agropecuárias com remanescentes florestais, apresentando grau muito baixo de conservação da vegetação nativa e prioridade muito baixa para conservação da flora.

No levantamento de campo foram identificadas 55 espécies de angiospermas reunidas em 29 famílias botânicas sendo todas espécies inventariadas na fitofisionomia Cerrado Lato sensu.

Não foram identificadas espécies protegidas por lei ou ameaçadas de extinção, conforme Portaria do Ministério do Meio Ambiente- MMA 443/2014.

No local há um cultivo de eucalipto, sendo 32 ha plantados em 2006 que tiveram o primeiro corte em 2009, conforme DCC – Declaração de Colheita e Comercialização de Florestas Plantadas nº 221299 de 29/10/2009. O segundo corte se dará quando



da implantação do empreendimento minerário. Figurará como condicionante a apresentação de nova DCC.

Foi formalizado processo de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA para o corte de 164 árvores isoladas e intervenção sem supressão em 0,1134 ha APP, o qual está sendo deliberado conjuntamente neste parecer único. Foi informado que as árvores nativas isoladas se encontram esparsas dentro de uma área de 11,5626 ha (área total intervinda pelo empreendimento), que também conta com presença de exóticas (plantio de eucalipto).

O inventário resultou em um rendimento lenhoso de **8,7115 m³**, sendo 6,9294 m³ de lenha e 1,7821 m³ como mourões.

3.5. Cavidades naturais

De acordo com o IDE-Sisema, a potencialidade de ocorrência de cavidades na área do empreendimento tem grau médio. Não foi identificada presença de cavidades naturais subterrâneas em seu entorno dentro de um raio de 30 km, conforme dados do IDE.

3.6. Socioeconomia

Considerando a operação do empreendimento com a produção máxima autorizada, a estimativa de arrecadação anual de impostos pelo município é de **R\$ 42.120,00** com a extração de manganês (considerando a produção de 24.000 t/ano, o valor de R\$ 90/t, 3% de Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais CFEM e 65% como cota do município) e **R\$ 2.808,00** com a extração de areia (considerando a produção de 14.400 m³/ano, o valor de R\$ 30/m³, 1% de CFEM e 65% como cota do município).

Ademais, cerca de 90% dos funcionários serão do próprio município.

3.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente - APP

O empreendimento abrange três imóveis rurais, sendo dois contíguos (matrículas 26.567 e 42.867) e um distante destes cerca de 2 km com matrícula 48.255.

As duas propriedades contíguas apresentam juntas 1,1531 ha de APP dentro da faixa de 8 metros, a partir da borda da calha do leito regular do curso d'água, que necessitam de recomposição, nos termos do art. 16 da lei florestal, cuja recomposição será abarcada no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, assim como as compensações. A matrícula 48.255 não tem APP a ser recuperada.

Todas propriedades rurais se encontram no município de Conceição da Barra de Minas. O Cadastro Ambiental Rural - CAR das propriedades foi analisado e considerado correto.

Tabela 1 - Dados das propriedades rurais



<i>Área manganês (principal)</i>	<i>Área extração areia</i>	<i>Área manganês (mais distante)</i>
Imóvel: Faz Gonçalves, Bexiga e Barra	Imóvel: Faz. Rio do Peixe	Imóvel: Faz. Rio do Peixe
Matrícula: 26.567 de 05/04/1994	Matrícula: 42.867 de 20/07/2007	Matrícula: 48.255 de 14/08/2007
Proprietário: Transfal Transportes Ltda.	Proprietário: Transfal Transportes Ltda.	Proprietário: Transfal Transportes Ltda.
Área imóvel: 67,0570 ha	Área imóvel: 35,9327 ha	Área imóvel: 21,2694 ha
Área Reserva Legal: 13,4097 ha	Área Reserva Legal: 7,4970 ha	Área Reserva Legal: 4,2581 ha
APP: 9,8535 ha	APP: 4,8000 ha	APP: 4,2925 ha
Cadastro CAR: 11/05/2015	Cadastro CAR: 10/05/2015	Cadastro CAR: 17/12/2018

Em 19/03/2019, protocolo nº 13020000195/19 realizado no Núcleo de Oliveira, o empreendedor solicitou o cancelamento do registro no CAR do imóvel Gonçalves, Bexiga e Barra, de 67,0570 ha, conforme estabelece a Portaria IEF nº. 66/2018, para que o CAR deste imóvel seja unificado ao da propriedade contígua, Faz. Rio do Peixe, de 35,9327 ha.

O empreendimento irá realizar intervenção, sem supressão de vegetação, em APP para instalação do sistema de dragagem de areia no leito do rio do Peixe, e irá realizar a supressão de 164 indivíduos arbóreos para abertura das frentes de lavra de manganês e instalação das áreas de apoio, todas estas fora de APP.

As figuras a seguir indicam em amarelo as intervenções (áreas de lavra, apoio, pilha, etc.) e em hachuras vermelhas a APP. Haverá intervenção em APP somente na área de apoio para dragagem de areia. Com exceção da área de acesso ao rio, todas as demais intervenções não impactarão áreas de preservação permanente.



Figura 1 – Propriedades contíguas (matrículas nº 26.567 e 42.867)

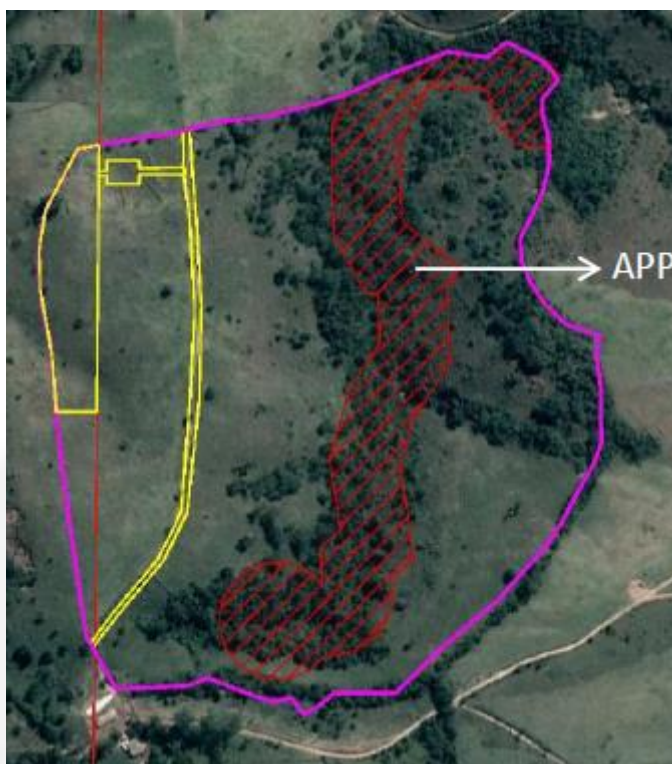


Figura 2 - Propriedade de matrícula nº 48.255

4. Compensações

São aplicáveis 2 modalidades de compensação: pela intervenção sem supressão em APP e pela supressão de 164 árvores isoladas.

Quanto à compensação minerária, estabelecida no art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/2013 para supressões de vegetação nativa, o entendimento do IEF e da SUPRAM Sul de Minas é que esta não deverá ser aplicada quando não houver supressão de maciço florestal, sendo este o caso.

Ademais, ainda que não configure compensação ambiental, será exigido do empreendedor a recomposição obrigatória estabelecida no art. 16 da Lei Florestal, conforme a seguir.

Recomposição obrigatória da faixa marginal dos cursos d'água

Nos termos do art. 16 da Lei Florestal 20.922/2013, fica o empreendedor obrigado a realizar a recomposição das faixas marginais antropizadas dos cursos d'água existentes nas propriedades do empreendimento.

Segundo o Sistema Nacional de Cadastro Rural, o módulo fiscal em Conceição da Barra de Minas é de 30 ha.

A fazenda Gonçalves, Bexiga e Barra possui 67,0570 ha, logo, apresenta 2,23 módulos fiscais. Contígua a esta, a fazenda Rio do Peixe, com seus 35,9327 ha,



possui 1,19 módulos fiscais. E a fazenda mais distante, também denominada Rio do Peixe, com seus 21,2694 ha, possui 0,70 módulo fiscal.

Portanto, nas duas propriedades contíguas, matrículas 26.567 e 42.867, a recomposição deverá ser realizada numa faixa de **8 metros**, contados da borda da calha do leito regular do curso d'água, que totaliza uma área de **1,1531 ha**, indicadas na figura a seguir.

Já na propriedade mais distante, matrícula 48.255, a recomposição seria em uma faixa de 5 metros, contados da borda da calha do leito regular do curso d'água, porém, a faixa já se encontra vegetada e não há o que ser recomposto.

A recomposição de 8 metros prevalecerá enquanto houver atividades agrossilvipastoris nas propriedades. Uma vez findadas tais atividades, a Supram Sul de Minas determina que o PTRF seja aplicado também a toda APP que ainda não tenha sido recuperada, conforme lei estadual 20.922/2013.

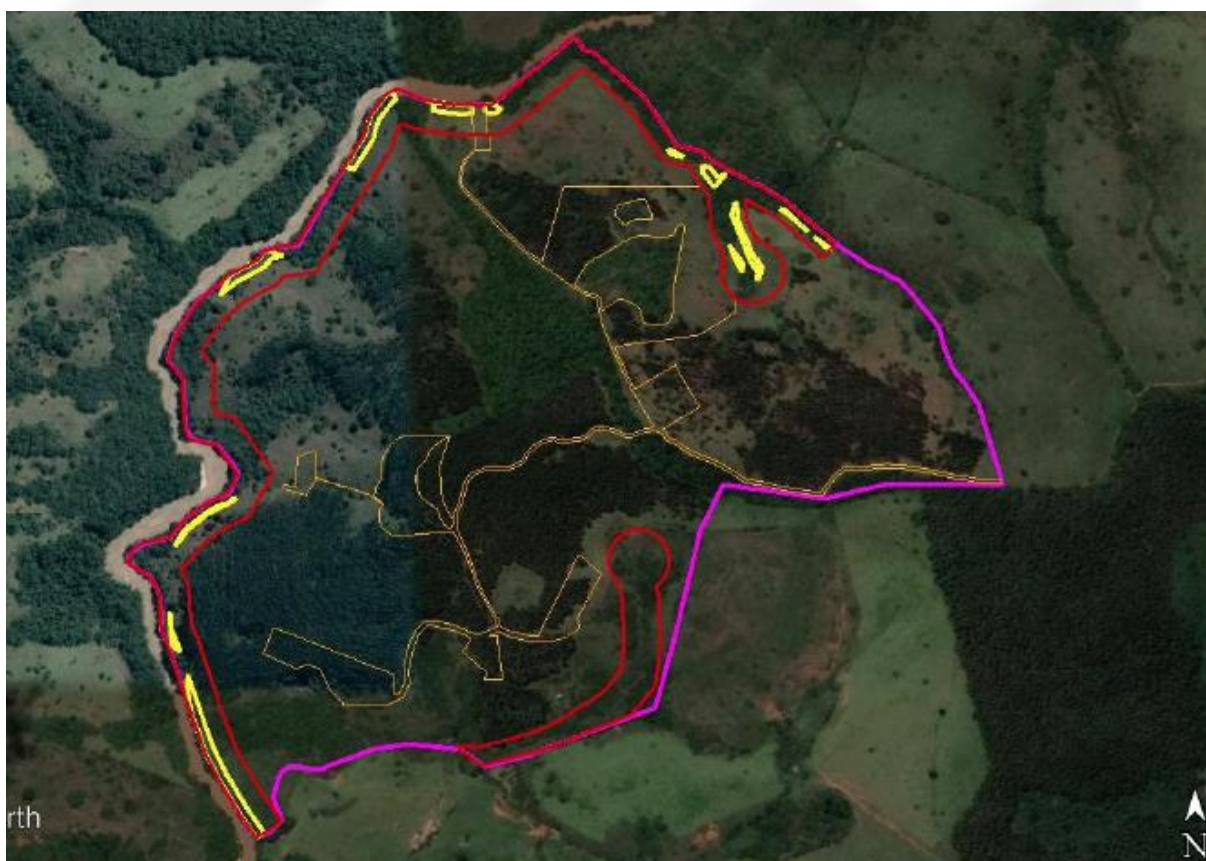


Figura 3 - Indicação das áreas de recomposição natural obrigatórias

Intervenção em APP

Nos termos do art. 5º da Resolução Conama nº 369/2006, fica o empreendedor obrigado a compensar a intervenção sem supressão a ser realizada em **0,1134 ha de APP** para instalação das estruturas necessárias à dragagem de areia no leito do rio do Peixe.



Tal compensação deverá ser executada em faixas de APP além daquelas exigidas na recomposição obrigatória (art. 16 da Lei 20.922/2013), mencionada no item anterior.

A área destinada a esta compensação está dividida em 2 glebas entremeadas pela área intervinda, conforme mostra a figura a seguir. Estas áreas possuem **0,4182 ha** onde serão plantadas **465 mudas** no espaçamento 3 x 3 m.

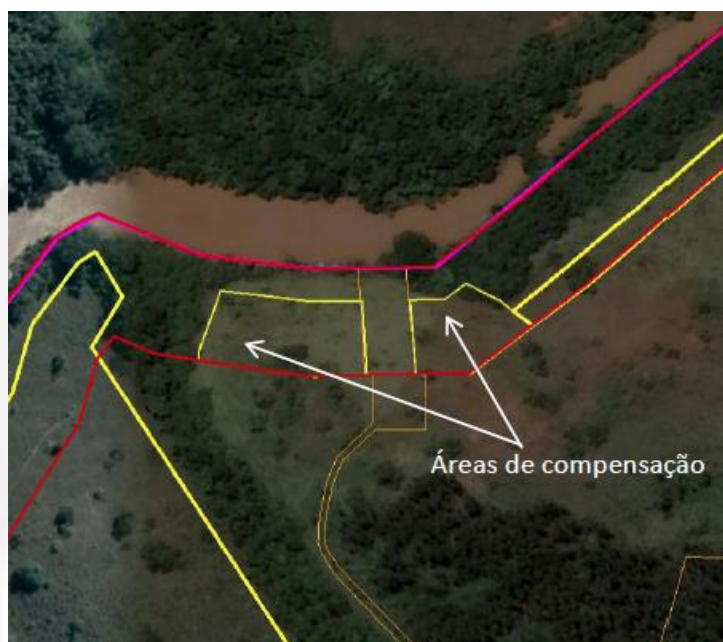


Figura 4 - Indicação das áreas de compensação pela intervenção em APP

Árvores isoladas

Nos termos dos artigos 2º e 6º da Deliberação Normativa COPAM nº 114/2008, considerando a supressão de 164 árvores isoladas, deverão ser plantadas 25 mudas nativas para cada exemplar a ser suprimido, totalizando **4.100 mudas** a serem plantadas. Adotando-se o espaçamento de 3 x 3 m, será necessária uma área de **3,69 ha**, as quais estão representadas pelas duas glebas indicadas na figura a seguir.



Figura 5 - Indicação das áreas de compensação pela supressão de árvores isoladas

Salienta-se que, uma vez publicada a licença ora em tela, perdem efeito o DAIA 32595-D emitido em 17/05/2017, válido até 17/05/2021, e o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental firmado em 29/05/2017, junto ao Núcleo do Instituto Estadual de Florestas - IEF de São João del Rei.

5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados nos estudos, tem-se a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissão atmosférica, redução de habitats e afugentamento da fauna, carreamento de sólidos e alteração da qualidade da água, e alteração da paisagem.

5.1. Redução de habitats da fauna terrestre

A perda de habitats faunísticos ocorre devido à supressão da vegetação, que elimina ou reduz o aporte alimentício de várias espécies.

Medidas mitigadoras:

Conservação dos fragmentos florestais remanescentes.

5.2. Afugentamento da fauna

Ocorre em decorrência da movimentação de máquinas e equipamentos.

Medidas mitigadoras:

Realização de treinamentos com os funcionários no intuito de evitar incidentes com a fauna local.



5.3. Alteração da paisagem

Haverá significativa alteração da paisagem com a remoção dos fragmentos arbóreos, sejam eles nativos ou exóticos, e abertura das lavras e criação de pilhas de estéril.

Medidas mitigadoras:

Será implantada cortina arbórea com espécies nativas e serão preservados os enclaves de vegetação existentes.

5.4. Carreamento de sólidos e alteração da qualidade das águas

Poderá ocorrer carreamento de sólidos das frentes de lavra de manganês, pátio de estocagem, estradas e pilhas de estéril para as drenagens naturais e cursos d'água. Já a extração de areia inevitavelmente causará turbidez na água do rio no momento da sucção da polpa (dragagem) e quando do lançamento da água de retorno.

Medidas mitigadoras:

Será implantado sistema de drenagem nas áreas de lavra, pilhas, pátios e estradas, composto por canaletas, canais periféricos, bacias relocáveis e dique de contenção de sólidos.

O impacto causado pela dragagem de areia poderá ser minimizado com uma operação cuidadosa da draga, evitando movimentos abruptos e rápidos no fundo do leito do rio. Já o impacto da água de retorno poderá ser neutralizado com a instalação de bacias de decantação, caixa tri-compartimentada e lançamento ao rio em tubulação distante da margem, de modo a evitar o solapamento destas.

5.5. Efluentes líquidos

Serão gerados efluentes oleosos na manutenção e abastecimento de máquinas e veículos, sabão na lavagem de veículos e efluentes líquidos de origem sanitária nos banheiros.

Medidas mitigadoras:

Haverá impermeabilização do piso nas áreas onde serão realizadas as atividades de manutenção e lavagem dos veículos e equipamentos, com caixa Separadora de Água e Óleo - SAO e tratamento físico-químico em ETE compacta com reuso da água.

Os efluentes sanitários, estimados em 20 contribuintes, serão tratados por sistema composto por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro.



5.6. Resíduos Sólidos

Serão gerados resíduos de construção civil e domésticos como sobras de alimentos, restos de embalagens, papéis, plásticos e vidros.

Medidas mitigadoras:

Os resíduos de construção civil serão estocados temporariamente em caçambas e destinados a aterro regularizado. Os resíduos domésticos serão separados, armazenados temporariamente e levados para reciclagem ou serviço de coleta municipal.

5.7. Emissões atmosféricas e ruídos

Haverá em decorrência da movimentação de máquinas e equipamentos.

Medidas mitigadoras:

Será implantada barreira arbórea no entorno do empreendimento para mitigar os níveis de ruídos em relação ao ambiente externo. Haverá aspersão de água nos locais de serviços para diminuir a emissão de material particulado.

6. Controle Processual.

O processo foi devidamente formalizado, ou seja, todos os documentos listados no Formulário de Orientação Básica – FOB, constam no processo.

Será submetido para decisão da Superintendência Regional de Meio Ambiente um pedido de licenças prévia, de instalação e de operação – LP+LI+LO, concomitantes, bem como requerimento de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA, objetivando o corte de 164 árvores isoladas e intervenção sem supressão em 0,1134 ha de Área de Preservação Permanente - APP.

A obtenção das licenças concomitante, LP+LI+LO, está prevista no inciso II do artigo 14 do Decreto Estadual nº47.383/2018, que estabelece normas para licenciamento ambiental.

A competência para decidir sobre os requerimentos da supressão e intervenção em APP, está prevista no artigo 69, incisos I e IV do Decreto Estadual nº 47.042/2016, que dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Meio Ambiente.

Passa-se, portanto, a verificação dos aspectos ligados a viabilidade ambiental de cada uma das fases do licenciamento.

A licença prévia atesta a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, com o estabelecimento dos requisitos básicos e das condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação, de acordo com o inciso I, art. 13, do Decreto Estadual nº47.383/2018.



A viabilidade ambiental na fase de LP se constitui na viabilidade locacional, ou seja, se o projeto apresentado observou as restrições quanto a sua localização, se o local onde se pretende instalar é viável, propício ao desenvolvimento da sua atividade; se não existe impedimento quanto a sua localização como: estar localizada em área destinada à conservação da natureza, que apresente restrição ou interesse ambiental que possa inviabilizar a localização.

De acordo com a informação contida no item 3 do parecer, em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente Recursos Hídricos-IDE-Sisema, <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/>, não foram identificados fatores de vedação ou restrição ambiental, bem como critérios locacionais de enquadramento.

As Prefeituras Municipais, abrangidas pela Área Diretamente Afetada – ADA – do empreendimento, emitiram declaração atestando a conformidade do local de implantação e operação da atividade com a legislação municipal aplicável ao uso e ocupação do solo. A apresentação da Certidão é uma obrigação expressa no artigo 18 do Decreto Estadual nº47.383/2018.

Conforme item 3.7 do parecer: “para implantação do empreendimento, será necessário realizar intervenção ambiental em APP, sem supressão de vegetação nativa.

1) intervenção em APP, sem supressão de vegetação nativa.

Haverá intervenção em APP somente na área de apoio para dragagem de areia.

O artigo 12 da Lei 20.922/2013, que dispõe sobre as políticas florestal, previu a possibilidade de se autorizar a intervenção em APP.

A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública.

“Art. 12 – A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio”.

A condição prevista na Lei é que a atividade, a ser desenvolvida pelo empreendimento, seja classificada como utilidade pública.

Nesse processo analisa-se o projeto de um empreendimento minerário, que, além do manganês, fará a extração de areia no leito de um curso d’água, a qual demanda a intervenção na APP.



A extração de areia foi classificada como sendo de utilidade pública, nos termos da alínea “f” do inciso I do artigo 3º da Lei 20.922.

Art. 3º – Para os fins desta Lei, consideram-se:

I – de utilidade pública:

(...)

f) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente;

Portanto, para a extração de areia a intervenção em APP é passível de ser autorizada.

Observando-se, contudo, o art. 5º da Resolução Conama nº 369/2006, fica o empreendedor obrigado a compensar a intervenção em APP sem supressão. A compensação exigida para compensar a intervenção em APP foi estabelecida nos termos do item 4 do parecer.

2) supressão de indivíduos nativo isolados, fora de APP

Quanto a supressão dos indivíduos isolados, a previsão da autorização está no artigo 63 da Lei Estadual nº 20.922/2013, que dispõe sobre as políticas florestal.

Art. 1º - A autorização para supressão de exemplares arbóreos nativos isolados, vivos ou mortos, situados fora de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal e dentro dos limites do Bioma da Mata Atlântica, conforme mapa do IBGE, quando indispensável para o desenvolvimento de atividades, obras ou empreendimentos, será emitida pelo Instituto Estadual de Florestas, mediante assinatura de Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental que contemple, plantio e/ou estímulo ao estabelecimento da regeneração natural, na proporção descrita no artigo 6º e de cuidados e tratamentos silviculturais para o estabelecimento destas opções de compensação por período mínimo de 5 anos, conforme regras mínimas descritas no artigo 7º.

O requerente da licença apresentou o Cadastro Ambiental Rural – CAR e submeteu para apreciação do órgão ambiental o requerimento de corte de árvores isolada, que está sendo autorizado, junto com o pedido da licença. Foi apresentado o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF. Portanto, estão presentes os requisitos para autorizar a supressão dos indivíduos isolados.

Nenhuma restrição que inviabilize o projeto foi encontrada.

A viabilidade ambiental, no que diz respeito à localização está demonstrada e o requerente faz jus a LP.

Passa-se para a análise da instalação.



A licença de instalação autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, conforme previsto no inciso I, art. 13, do Decreto Estadual nº47.383/2018.

Os projetos e programas que serão autorizados com a licença foram tecnicamente analisados e nenhuma inadequação dos mesmos foi apontada na análise técnica dos estudos.

As condicionantes para a fase de instalação estão previstas no anexo I do parecer, dentre as quais a condicionante para que seja comunicada a instalação do empreendimento até o final do sexto ano de validade da licença.

O empreendimento apresenta viabilidade ambiental para ser instalado e, portanto, faz jus a licença de instalação.

Passa-se a análise da Licença de Operação – LO.

A LO autoriza a operação da atividade ou do empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta da LP e da LI, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinadas para a operação e, quando necessário, para a desativação.

Ficou demonstrado no item 5 a existência de medida de controle ambiental para cada um dos impactos negativos que a operação do empreendimento causa no ambiente.

Foi comprovado o pagamento da taxa de licenciamento.

A empresa faz jus a licença de operação.

Do prazo de validade

A licença terá o prazo de validade de 10 anos, conforme estabelece De acordo com a previsão constante no artigo 15 do Estadual nº47.383/2018.

7. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de **LP+LI+LO** para o empreendimento **Mineração Monte Azul Ltda.** para as atividades de “Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro; Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco; Pilhas de rejeito/estéril; Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários; Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil” nos municípios de **Conceição da Barra de Minas e São Tiago**, pelo prazo de **10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.



A instalação do empreendimento deverá ocorrer no prazo de 6 (seis) anos, sob pena de cassação da licença, conforme estabelece o art. 15 do Decreto Estadual n. 47.383/18.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer Único, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Superintendência Regional de Meio Ambiente.

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 Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

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

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

Quadros resumo das intervenções ambientais (AIA) autorizadas no presente parecer

Tipo de intervenção	Corte e aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas
Área ou quantidade autorizada	164 indivíduos esparsos em uma área de 11,5626 ha
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Bioma	Mata Atlântica
Uso do solo	Pastagem exótica com árvores isoladas; silvicultura
Rendimento lenhoso	8,7115 m ³ , sendo 6,9294 m ³ (lenha) e 1,7821 m ³ (mourões)
Coordenadas Geográficas	Lat: 21°04'24" S Long: 44°30'23" O (matrículas nº 26.567 e 42.867) Lat: 21°04'04" S Long: 44°29'09" O (matrícula nº 48.255)
Validade/Prazo para execução	6 anos

Tipo de intervenção	Intervenção em APP sem supressão
Área ou quantidade autorizada	0,1134 ha
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Bioma	Mata Atlântica
Uso do solo	Pastagem exótica
Rendimento lenhoso	Não há.
Coordenadas Geográficas	Lat: 21°04'05.46" S Long: 44°30'18.86" O
Validade/Prazo para execução	6 anos



8. Anexos

Anexo I. Condicionantes para a Fase de Instalação do empreendimento Mineração Monte Azul Ltda.

Anexo II. Condicionantes para a Fase de Operação do empreendimento Mineração Monte Azul Ltda.

Anexo III. Programa de Automonitoramento do empreendimento Mineração Monte Azul Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para a fase de instalação do empreendimento Mineração Monte Azul Ltda.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar a destinação dos resíduos de construção civil.	Antes do início da operação
02	Apresentar cópia da DCC – Declaração de Colheita e Comercialização de Florestas Plantadas.	Antes do início da operação
03	Comprovar a instalação de toda a infraestrutura do empreendimento, áreas de acesso, apoio e sistemas de controle ambiental, como locais de armazenamento de resíduos, sistemas de tratamento de efluentes líquidos, caixa SAO, ETE compacta, sistema de drenagem pluvial	Antes do início da operação
04	Apresentar relatório técnico-fotográfico de acompanhamento da execução do PTRF.	Semestralmente durante a vigência da licença
05	<p>Apresentar à Feam/Gesar o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR –, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens:</p> <p>a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento;</p> <p>b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento; ”</p> <p>Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica Gesar vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas</p>	180 dias a contar da publicação da Licença Ambiental.

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

**** Enviar anualmente, à Supram Sul de Minas, até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da Licença Ambiental, os relatórios exigidos no item 04.**



ANEXO II

Condicionantes para a fase de operação do empreendimento Mineração Monte Azul Ltda.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatório técnico-fotográfico de acompanhamento da execução do PTRF.	Semestralmente durante a vigência da licença
03	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela Feam/GESAR.

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

** Enviar **anualmente**, à Supram Sul de Minas, **até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da Licença Ambiental**, os relatórios exigidos no item 02.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, 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 III

Programa de Automonitoramento da LP+LI+LO do empreendimento Mineração Monte Azul Ltda.

1. Resíduos Sólidos, oleosos e efluentes da caixa SAO.

Relatório: Enviar anualmente à Supram Sul de Minas, **até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da Licença Ambiental**, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável			
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento Ambiental	
									Nº processo	Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- | | |
|-----------------------|---|
| 1- Reutilização | 6 - Coprocessamento |
| 2 - Reciclagem | 7 - Aplicação no solo |
| 3 - Aterro sanitário | 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada) |
| 4 - Aterro industrial | 9 - Outras (especificar) |
| 5 - Incineração | |

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº. 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.



2. Efluentes Líquidos e curso d'água.

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
⁽¹⁾ Na entrada e na saída da caixa compartimentada	Sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis e óleos e graxas minerais	<u>01 vez a cada seis meses (Semestral)</u>
⁽²⁾ Monitoramento de curso de água	Oxigênio dissolvido, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis e óleos e graxas minerais.	<u>01 vez a cada seis meses (Semestral)</u>

⁽¹⁾ **Local de amostragem:** Entrada e saída da caixa compartimentada.

Relatórios: Enviar **anualmente à Supram até o dia 10 do mês subsequente à 2ª análise**, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá 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.

⁽²⁾ Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa conforme Deliberação Normativa nº 216/2017, 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.